

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

RENDEMENTS DE L'ÉDUCATION CHEZ LES JEUNES CANADIENS ÂGÉS DE 21 À  
35 ANS : DIFFÉRENCES PROVINCIALES ET DE GENRE

MÉMOIRE  
PRÉSENTÉ  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN ÉCONOMIQUE

PAR  
EMMANUELLE BOURBEAU

OCTOBRE 2011

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## REMERCIEMENTS

Un mémoire est un travail de longue haleine et il ne m'aurait pas été possible de le réaliser sans le soutien et la participation de plusieurs. Je tiens d'abord à remercier chaleureusement mes deux directeurs de maîtrise, M. Pierre Lefebvre et M. Philip Merrigan. Leur grande disponibilité, leur écoute, leurs enseignements, leurs judicieux conseils et précieux commentaires ont été parmi les nombreux éléments qui ont permis l'accomplissement de cette recherche. Je tiens également à remercier M. Clément Lemelin qui a su me transmettre sa passion de l'économie de l'éducation. De plus, je remercie mes anciens collègues du département de recherche de la Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire qui m'ont permis d'acquérir une expérience professionnelle importante en recherche sur les divers enjeux liés à l'éducation.

Je tiens à exprimer ma reconnaissance aux professeurs et aux chargés de cours qui m'ont enseigné pour la grande qualité de leurs enseignements. Un merci spécial aux gens qui travaillent au département des sciences économiques de l'UQAM. Ce sont des perles. Merci à mes collègues universitaires et particulièrement à Nicholas, Manel, Marie-Lukress, Lenin, Huong et Valérie qui ont égaillé mon parcours scolaire et m'ont encouragé.

Je veux également remercier les membres de ma famille pour leur soutien et leur amour. Un remerciement spécial à Mme Diane Paquin, ma mère, pour m'avoir offert la merveilleuse chance de retourner aux études. Jamais je ne pourrai avoir assez de mots pour lui exprimer toute ma gratitude et ma reconnaissance. Un remerciement particulier à mon conjoint pour son amour, sa patience et son soutien inconditionnel.

## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES FIGURES.....	vii
RÉSUMÉ.....	ix
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I	
REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	7
1.1 Salaires moyens, taux de chômage et rendement public.....	7
1.2 Les rendements des études universitaires.....	9
1.3 Les rendements des études non-universitaires.....	12
1.4 Les rendements des études secondaires.....	15
1.5 Le rendement des diplômes selon la provinces.....	16
CHAPITRE II	
LES DONNÉES ET LES STATISTIQUES DESCRIPTIVES.....	19
2.1 Les données.....	19
2.2 Formation des échantillons.....	21
2.3 Variables portant sur la scolarité et l'éducation.....	25
2.4 Statistiques descriptives.....	28
2.4.1 Niveau d'éducation par genre pour l'ensemble du Canada.....	28
2.4.2 Niveau d'éducation par genre selon la province.....	30
CHAPITRE III	
MÉTHODOLOGIE ET MODÈLES ÉCONOMÉTRIQUES.....	34
3.1 La méthode économétrique choisie.....	35
3.2 Variable dépendante.....	36
3.3 Variables indépendantes.....	38
3.4 Les modèles estimés.....	39
CHAPITRE IV	
LES RÉSULTATS.....	42

4.1 Résultats du modèle 1 .....	43
4.1.1 Les rendements de l'éducation en 2005 .....	43
4.1.2 Les rendements de l'éducation de 1990 à 2005 .....	44
4.2 Résultats du modèle 2 .....	45
4.3 Résultats du modèle 3 .....	46
4.3.1 Les rendements de l'éducation selon la province en 2005 .....	47
4.3.2 Les tendances provinciales de 1990 à 2005 .....	49
CONCLUSION .....	53
APPENDICE A LES TABLEAUX .....	56
APPENDICE B LES FIGURES .....	85
BIBLIOGRAPHIE .....	95

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau		Page
2.1	Nombre d'observations et critères de sélection	24
2.2	Catégories d'éducation créées et utilisées dans les modèles économétriques	26
2.3	Variables et codes pour le plus haut certificat, diplôme ou grade	27
3.1	Tableau récapitulatif des variables qui ont été insérées dans les équations de salaire	41
A.1.1	Nombre d'observations et proportions pour l'échantillon non-restreint selon le plus haut niveau de scolarité atteint	57
A.1.2	Nombre d'observations et proportions pour l'échantillon restreint selon le plus haut niveau de scolarité atteint	58
A.2.1	Échantillon non-restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 1991 selon la province	59
A.2.2	Échantillon restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 1991 selon la province	60
A.2.3	Échantillon non-restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 1991 selon la province	61
A.2.4	Échantillon restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 1991 selon la province	62
A.3.1	Échantillon non-restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 1996 selon la province	63
A.3.2	Échantillon restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 1996 selon la province	64
A.3.3	Échantillon non-restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 1996 selon la province	65
A.3.4	Échantillon restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 1996 selon la province	66

Tableau		Page
A.4.1	Échantillon non-restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 2001 selon la province	67
A.4.2	Échantillon restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 2001 selon la province	68
A.4.3	Échantillon non-restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 2001 selon la province	69
A.4.4	Échantillon restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 2001 selon la province	70
A.5.1	Échantillon non-restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 2006 selon la province	71
A.5.2	Échantillon restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 2006 selon la province	72
A.5.3	Échantillon non-restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 2006 selon la province	73
A.5.4	Échantillon non-restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 2006 selon la province	74
A.6.1	Résultats modèle 1 : régressions MCO du logarithme naturel du salaire hebdomadaire (1990 et 1995)	75
A.6.2	Résultats modèle 1 : régressions par MCO du logarithme naturel du salaire hebdomadaire (2000 et 2005)	76
A.7.1	Résultats du Modèle 2 : régressions MCO du logarithme naturel du salaire hebdomadaire avec variables d'interaction entre l'éducation et l'expérience (1990 et 1995)	77
A.7.2	Résultats du Modèle 2 : régressions MCO du logarithme naturel du salaire hebdomadaire avec variables d'interaction entre l'éducation et l'expérience (2000 et 2005)	78
A.8.1	Résultats du Modèle 3 : régressions MCO du logarithme naturel du salaire hebdomadaire avec variables d'interaction entre l'éducation et les provinces (1990 et 1995)	79
A.8.2	Résultats du Modèle 3 : régressions MCO du logarithme naturel du salaire hebdomadaire avec variables d'interaction entre l'éducation et les provinces (2000 et 2005)	82

## LISTE DES FIGURES

Figure		Page
I.1	Taux de variation de l'emploi au Québec de 1990 à 2006	1
I.2	Profils âge/revenu des hommes, selon le plus haut niveau de scolarité atteint en 2001	3
B.1.1	Aucun diplôme pour les hommes selon l'année et la province	86
B.1.2	Aucun diplôme pour les femmes selon l'année et la province	86
B.2.1	Diplôme de métier pour les hommes selon l'année et la province	87
B.2.2	Diplôme de métier pour les femmes selon l'année et la province	87
B.3.1	Diplôme collégial pour les hommes selon l'année et la province	88
B.3.2	Diplôme collégial pour les femmes selon l'année et la province	88
B.4.1	Diplôme inférieur au baccalauréat pour les hommes selon l'année et la province	89
B.4.2	Diplôme inférieur au baccalauréat pour les femmes selon l'année et la province	89
B.5.1	Baccalauréat pour les hommes selon l'année et la province	90
B.5.2	Baccalauréat pour les femmes selon l'année et la province	90
B.6.1	Certificat supérieur au baccalauréat pour les hommes selon l'année et la province	91
B.6.2	Certificat supérieur au baccalauréat pour les femmes selon l'année et la province	91
B.7.1	Diplôme de médecine pour les hommes selon l'année et la province	92
B.7.2	Diplôme de médecine pour les femmes selon l'année et la province	92
B.8.1	Maîtrise pour les hommes selon l'année et la province	93



Figure		Page
B.8.2	Maîtrise pour les femmes selon l'année et la province	93
B.9.1	Doctorat pour les hommes selon l'année et la province	94
B.9.2	Doctorat pour les femmes selon l'année et la province	94

## RÉSUMÉ

La présente analyse a pour but d'examiner l'évolution des rendements de l'éducation et de l'expérience de 1990 à 2005 au Canada. L'analyse repose sur les données du Recensement canadien de la population pour les années 1991, 1996, 2001 et 2006. L'accent est mis sur les revenus (gains) des jeunes adultes âgés de 21 à 35 ans au moment du recensement selon des niveaux de scolarité très détaillés, la province et le genre. Nous estimons des équations de salaire avec la méthode des moindres carrés ordinaires. Les rendements de l'éducation sont très différents d'une province à l'autre et ils sont particulièrement élevés dans la partie ouest de la nation. Au fil du temps, ils sont assez stables mais ils augmentent pour les femmes en 2005 comparativement à 2000 et ce particulièrement pour les baccalauréats et les diplômes plus élevés. Ceci est surprenant vu l'augmentation importante de l'offre de travail des femmes plus scolarisées depuis 1991. Ces rendements peuvent expliquer partiellement la raison pour laquelle autant de femmes se tournent vers les études universitaires au fil du temps. Il est également étonnant que les hommes n'aient pas emboîté le pas, étant donné que les rendements sont aussi élevés pour eux. Les rendements de l'éducation universitaire sont nettement plus élevés que les rendements pour le collège ou le CEGEP. De plus, les rendements pour les diplômes de métier sont beaucoup plus élevés pour les hommes que pour les femmes. L'écart entre les hommes et les femmes au niveau des études universitaires va certainement aider à diminuer l'écart salarial entre les genres. Néanmoins, les analystes de politiques publiques doivent se sentir interpellés par la différence entre les hommes et les femmes dans la participation aux études universitaires.

Bien que la recherche et les analyses soient fondées sur des données de Statistique Canada, les opinions exprimées ne représentent pas celles de Statistique Canada.

Mots clés: Capital humain, différentiel salarial, rendements de l'éducation, rendements de l'expérience, jeunes travailleurs, provinces canadiennes.

## INTRODUCTION

Les chercheurs œuvrant en économie de l'éducation ainsi qu'en économie du travail sont intéressés par l'analyse du capital humain. De ce fait, de nombreuses études ont été menées sur ce sujet. Les analyses tentent, entre autres, de mesurer les effets de l'éducation sur la rémunération ainsi que sur la réussite des individus sur le marché du travail. Ce mémoire poursuit un objectif qui se situe dans ce domaine.

Depuis plusieurs années, le marché du travail demande une plus grande quantité de travailleurs et connaît des changements relativement aux exigences technologiques auxquelles les entreprises doivent faire face afin de maintenir leur position concurrentielle et d'augmenter leur productivité. Les emplois requièrent une plus grande qualification des travailleurs et du coup, la proportion d'emplois exigeant une formation collégiale ou universitaire s'accroît. La Figure I.1 montre le taux de variation de l'emploi entre 1990 et 2006 au Québec selon le niveau de scolarité. Nous percevons une variation négative pour les emplois qui demandent un niveau de scolarité moins élevé et une importante variation positive pour les emplois qui exigent un postsecondaire terminé ou des études universitaires.

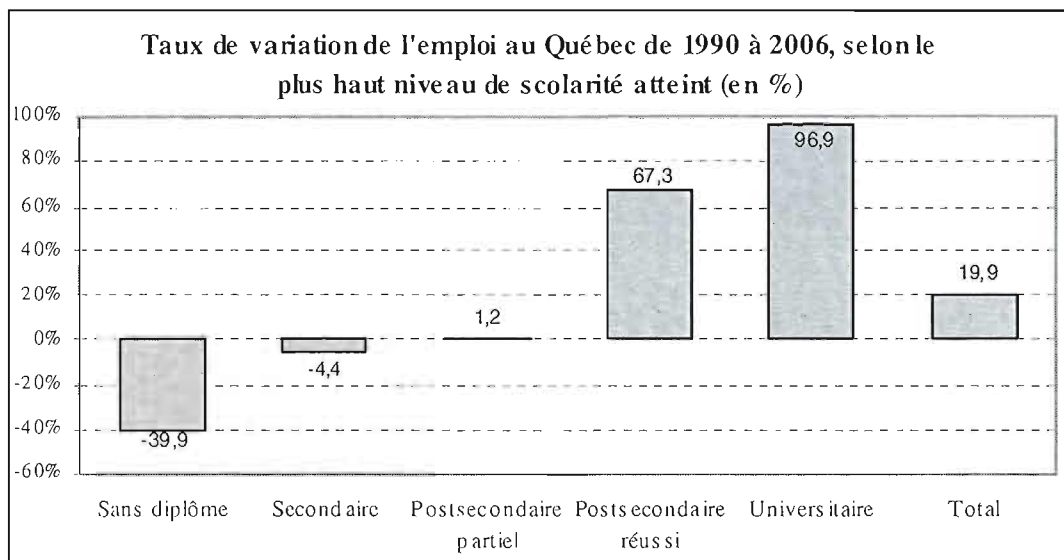


Figure I.1 : Taux de variation de l'emploi au Québec de 1990 à 2006  
(Tirée du Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport, 2007)

Ainsi, il est possible d'avancer que les individus ne détenant pas de diplôme d'études secondaires auront une plus grande difficulté à trouver un emploi et à obtenir une rémunération plus élevée. Ces constats n'ont pas uniquement des conséquences au niveau individuel, ils ont également des répercussions au niveau de la société.

Le décrochage scolaire est un sujet qui revient régulièrement à la Une. Il implique des coûts qui ont plus d'un volet. Du côté individuel, les statistiques démontrent un taux de chômage plus élevé chez les décrocheurs du secondaire comparativement aux individus détenant un diplôme d'études secondaires et aux individus qui ont suivi des études postsecondaires (Statistique Canada, 2005). En plus d'éprouver une plus grande difficulté à trouver un emploi, les emplois qu'ils occupent sont d'une stabilité inférieure et le salaire est généralement moins élevé. De plus, ces emplois sont souvent de moins bonne « qualité » et offrent des perspectives moins intéressantes à long terme (Butlin et Oderkirk, 1997). En outre, les décrocheurs sont plus enclins à recourir à l'aide sociale et à l'assurance chômage.

Du côté de la société, l'impôt perçu sera moins important puisque le salaire de l'individu est moins élevé sans compter les coûts sociaux engendrés par l'aide sociale et l'assurance-emploi qui pourraient être versés. Certaines recherches tentent de démontrer qu'il y a également des coûts liés à la santé (Oreopoulos, 2007). Bien que difficile à déterminer hors de tout doute, il semblerait qu'une population plus éduquée engendre des coûts moins élevés pour le système de santé.

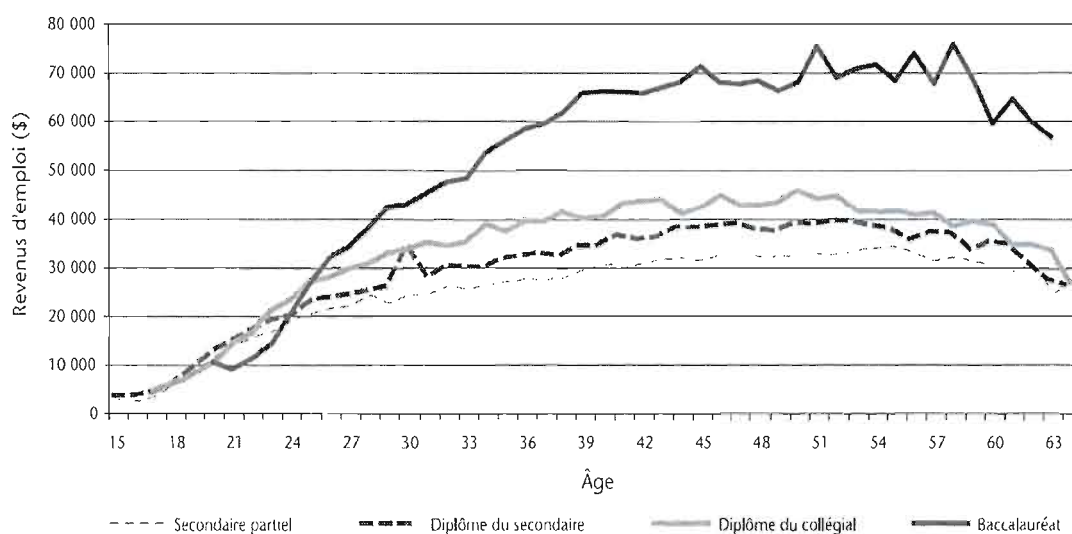
Selon la théorie de l'investissement en capital humain, l'éducation est un investissement donc elle a un niveau de rentabilité. Cette rentabilité peut être scindée en deux volets, le taux de rendement public et le taux de rendement privé. Le rendement public concerne le rapport entre les coûts de financement du système d'éducation et les bénéfices qu'en retire la société. Le rendement privé est celui que retire l'individu qui effectue l'investissement. Plusieurs approches différentes permettent de calculer ces taux de rendement<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Pour en connaître davantage sur certaines méthodes, consultez Lcmelin (1998) ainsi que Boothby et Rowe (2002).

La Figure I.2 présente le profil âge-revenu, construit avec les données du Recensement 2001, pour les hommes selon le plus haut niveau de scolarité atteint. Il est généralement observé que la personne qui détient un niveau d'éducation plus élevé aura également un revenu plus élevé. Cette constatation va de paire avec l'argument concernant la fiscalité selon lequel il est possible de récolter une bonne part du supplément de revenu que l'individu obtient grâce à son haut niveau d'éducation.

Puisqu'une part importante des dépenses gouvernementales va à l'éducation et que les répercussions de celle-ci sont non négligeables tant au niveau individuel que collectif, il s'avère important d'étudier les trajectoires de revenu mais également les inégalités et la structure des revenus. La distribution des revenus individuels est-elle de plus en plus inégale au fil du temps? Si tel est le cas, il peut être intéressant de découvrir si un groupe d'individus en particulier est plus affecté qu'un autre.



Source: Statistique Canada, Recensement de 2001.

Figure I.2 : Profil âge/revenu des hommes, selon le plus haut niveau de scolarité atteint en 2001. (Tirée du Bulletin Statistique de l'éducation, septembre 2005)

L'objectif de ce mémoire est de combler un manque dans la littérature sur les connaissances concernant les rendements de l'éducation chez les jeunes adultes. Nous examinons donc les rendements de l'éducation et de l'expérience au Canada et dans les provinces. Nous concentrons notre analyse sur le revenu des jeunes âgés de 21 à 35 ans, regroupés selon des niveaux d'éducation très détaillés, selon le genre et la province de résidence. Quatre raisons motivent le choix de faire le point sur les rendements de l'éducation des jeunes adultes mais également de différencier le tout selon la province.

Premièrement, plusieurs facteurs peuvent influencer la décision de poursuivre ou non des études. Chez les jeunes, cette décision peut notamment être influencée par l'expérience de leurs pairs immédiats. Par exemple, les jeunes peuvent observer la récompense, en termes de salaire, que leurs confrères obtiennent suite à l'obtention d'un diplôme (secondaire, collégial ou universitaire). Ainsi, il est possible que l'évaluation des rendements qu'ils pourraient obtenir à court terme importe davantage que l'information sur les rendements qu'ils pourraient obtenir sur l'ensemble de leur cycle de vie. Ce type de problème concerne principalement les jeunes qui ne sont pas convaincus des bénéfices découlant de l'augmentation de leur niveau de scolarité puisqu'ils ont des attentes moins élevées quant aux rendements provenant de l'obtention du diplôme.

En effet, un modèle d'investissement en éducation suggère que les étudiants ignorent les conséquences futures des décisions présentes puisqu'ils ont une préférence élevée pour le présent et/ou ils prédisent mal les conséquences (tous comme leurs parents) puisque d'autres explications comme les contraintes budgétaires des parents ou des étudiants et le risque provenant de l'investissement en éducation sont moins crédibles (Oreopoulos, 2007). Ce dilemme est moins important pour la plupart des étudiants de niveau universitaire puisqu'ils ont déjà un diplôme collégial ou d'études secondaires donc, une motivation plus grande à obtenir leur diplôme vu leurs investissements passés (Corak, Lipps et Zhao, 2003; Christofides, Cirello et Hoy, 2001; Frenette, 2007; Drolet, 2005). De plus, selon plusieurs études, ils ont une plus grande expérience pour gérer leurs finances et donc, leurs contraintes budgétaires (Caneiro et Heckman, 2001 et 2003; Dynarski, 2003; Keane et Wolpin, 2001).

Dans le cadre de ce mémoire, le calcul des rendements correspond davantage au rendement marginal des diplômes. Plutôt que d'observer le flux des gains moyens prévus au cours d'une vie, nous observons à la marge l'effet d'obtenir un certain niveau de scolarité en comparaison à l'obtention d'un diplôme d'études secondaires puisque nous avons sélectionné des échantillons d'individus âgés de 21 à 35 ans.

Deuxièmement, les préoccupations concernant le décrochage scolaire dominent régulièrement les débats politiques dans le domaine de l'éducation. Les analystes se concentrent sur des interventions qui procureraient une motivation, une récompense aux décrocheurs afin qu'ils regagnent les bancs d'école pour obtenir leur diplôme d'études secondaires ou l'équivalent. Toutefois, nous en savons très peu sur les rendements de telles politiques qui peuvent être très onéreuses pour les gouvernements.

Au Canada, bon nombre d'étudiants obtiennent leur diplôme d'études secondaires par équivalence. Des études récentes effectuées avec des données sur les États-Unis par Heckman et Lafontaine (2006 et 2008) ainsi que par Cameron et Heckman (2003) démontrent que les diplômes d'études secondaires nommés GED, des diplômes obtenus par un test d'équivalence, ont une valeur questionable sur le marché du travail. Les chercheurs tentent de déterminer si c'est également le cas au Canada. D'ailleurs, le même type de questionnement sur le décrochage scolaire et les interventions pourrait être soulevé au niveau collégial et au niveau universitaire. L'analyse des rendements marginaux, comme le propose ce mémoire, permet d'observer à la marge les gains qui seraient observés si un individu détenant uniquement un diplôme d'études secondaires décidait de poursuivre les études et obtenait un diplôme plus élevé. Les rendements marginaux permettent l'analyse de certaines politiques.

Troisièmement, il existe une grande diversité de programmes d'études, de diplômes et de niveaux de scolarité au Canada. En effet, mis à part les individus n'ayant pas de diplôme d'études secondaires et ceux détenant un diplôme d'études secondaires sans aucune autre formation, plusieurs individus, moins enclins à poursuivre une formation générale, suivent des formations professionnelles ou techniques (ou les deux) et ce indépendamment du fait que d'autres titres scolaires soient détenus. Un sujet d'intérêt est la valeur des études au

collège ou au CÉGEP, particulièrement pour les programmes menant à un emploi dans un domaine technique comparativement au diplôme universitaire général.

Une grande partie de la littérature sur les rendements de l'éducation se concentre sur l'analyse de l'évolution de l'écart salarial, aussi appelé prime de qualification, entre les individus détenant un diplôme d'études universitaires et ceux qui sont moins scolarisés (habituellement détenant uniquement un diplôme d'études secondaires). Ces analyses ne permettent pas le calcul du rendement de toutes les valeurs d'options qui s'offrent à l'individu. Ce mémoire utilise dix catégories d'éducation afin de produire une analyse très définie des rendements de l'éducation à travers le Canada.

Finalement, à notre connaissance, aucune étude ne s'est consacrée à l'analyse des rendements des diplômes par province. L'analyse détaillée selon la province de résidence permet de déceler les différences entre les régions canadiennes. Les provinces sont très différentes en ce qui a trait aux industries et aux politiques publiques, ce qui peut affecter les rendements de l'éducation. Par exemple, l'augmentation des prix du pétrole a considérablement augmenté la demande de travail ce qui a mis une pression à la hausse sur les salaires dans les provinces de l'ouest.

Il est essentiel d'analyser la valeur d'une plus grande variété de niveaux de scolarité atteints ainsi que le rendement par province afin d'évaluer les bénéfices de l'investissement en capital humain fait par les individus mais également par les différents paliers gouvernementaux. Les grands échantillons du Recensement canadien de la population permettent une analyse de catégories détaillées de diplômes par province.

Ce mémoire est structuré de la façon suivante. La deuxième partie présente quelques études sur les rendements de l'éducation. La troisième fournit une description des données utilisées et une analyse descriptive. La quatrième partie présente la stratégie d'estimation et les modèles économétriques. La cinquième partie est consacrée aux résultats et est suivie de la conclusion.



## CHAPITRE I

### REVUE DE LA LITTÉRATURE

La littérature portant sur les rendements de l'éducation est vaste et diversifiée. Cette section est scindée en quatre afin de présenter les études qui s'approchent du sujet choisi pour ce mémoire. La première section présente des résultats de recherches touchant les gains moyens d'emploi, le taux de chômage, le type d'emploi et le taux de rendement public selon certains types de diplômes. La section suivante rapporte les résultats concernant le rendement des études universitaires. La troisième section discute du rendement des études postsecondaires non-universitaires. Ensuite, nous présentons quelques études touchant le rendement des études secondaires et celui des décrocheurs du secondaire. Finalement, la dernière section rapporte des résultats concernant les différences entre certaines régions du pays.

#### 1.1 Salaires moyens, taux de chômage et rendement public

Bon nombre d'études présentent le rendement de l'éducation et son importance dans la détermination des revenus futurs d'un individu mais également comme augmentant les possibilités d'emploi. Les études postsecondaires mènent à un meilleur positionnement sur le marché du travail et devraient également mener à des gains plus élevés sur le plan salarial.

Statistique Canada a publié une étude intitulée *Scolarité et Gains* (2006) qui utilise les données du Recensement canadien pour les années 1981, 1986, 1991, 1996 et 2001 ainsi que les données de l'Enquête sur la population active (EPA). Cette étude indique, entre autres, que les gains moyens avant impôts étaient de 77 % plus élevés pour les diplômés universitaires et de 15 % plus élevés pour les diplômés des collèges et des écoles de métiers comparativement aux gains des diplômés du secondaire. On y voit également que le taux de chômage pour les jeunes âgés de 24 à 29 ans est moins élevé en 2004 pour les diplômés universitaires (7 %) comparativement aux individus ne détenant pas de diplôme d'études secondaires (15 %).

Un autre constat souligné dans ce rapport est que depuis les années 2000 (l'étude arrête en 2005), les gains moyens se sont accrus plus rapidement pour les jeunes hommes âgés de 25 à 34 ans moins scolarisés que pour tous les autres groupes incluant ceux détenant un diplôme d'études universitaires. Ils ont augmenté de 5,2 % pour les diplômés du secondaire alors que pour les diplômés universitaires, le gain moyen a diminué de 2,8 %. L'enquête indique que les jeunes hommes sans diplôme d'études secondaires ont vu leur salaire moyen augmenter de 7,8 % (pour l'ensemble des secteurs). Il faut toutefois mentionner que la croissance des gains serait occasionnée par les fluctuations de court terme de la demande pour les travailleurs moins scolarisés.

L'information concernant le rôle de l'éducation dans la fixation des revenus futurs mais aussi dans les possibilités d'accéder à un emploi est très présente dans la littérature économique. Selon Butlin et Oderkirk (1997), en plus d'obtenir un revenu plus grand en possédant un niveau de scolarité plus élevé, ces personnes ont une plus grande probabilité de détenir un emploi dans lequel elles exercent de l'autorité. Un niveau d'études plus élevé mènerait à des horaires de travail plus flexibles et à plus de liberté dans l'accomplissement des tâches au travail. On dénote dans leur analyse que pour deux gestionnaires, celui qui possède le niveau de scolarité plus élevé aura davantage d'autonomie et de responsabilités dans la majorité des cas.

Demers (2005) utilise les données du Recensement 2001 afin d'estimer un taux de rendement privé de 10,5 % et un taux de rendement public de 10,9 % associé à la poursuite des études jusqu'à l'obtention du baccalauréat, après avoir obtenu un diplôme d'études secondaires. Une analyse similaire a été réalisée par Oreopoulos (2003) pour le Canada, l'Angleterre et les États-Unis. Selon ses résultats, continuer les études une année supplémentaire représente une hausse des revenus futurs se situant entre 10 % et 14 %. Il dénote également des rendements de l'éducation sur la pauvreté ainsi que la santé et il conclut que quitter trop tôt les bancs d'école est lié à un coût d'opportunité élevé.

## 1.2 Les rendements des études universitaires

Puisque ce mémoire contribue aux conclusions sur les tendances des rendements de l'éducation au Canada mises en évidence par Boudarbat, Lemieux et Riddell (2010, 2008 et 2006) et que notre méthodologie est très similaire à celle utilisée dans le cadre de leurs recherches, nous allons nous attarder plus longuement sur leurs travaux.

Tel que décrit par Lemieux et différents coauteurs<sup>2</sup>, qui ont effectué les nombreuses analyses influentes sur les inégalités dans les structures des salaires au Canada et aux États-Unis, le portrait dressé par la littérature sur les rendements de l'éducation au Canada est quelque peu confus. Un large consensus parmi les travaux est que l'écart salarial entre les diplômés universitaires et les diplômés du secondaire est demeuré stable pour la période allant de 1980 à 1990 et que pour la période allant de 1991 à 2000, les écarts seraient restés assez constants chez les hommes et auraient été à la baisse chez les femmes.

En utilisant les données provenant des fichiers publics des recensements pour les années 1981, 1986, 1991, 1996 et 2001, Boudarbat, Lemieux et Riddell (2006) concluent que la prime provenant d'un niveau de scolarité plus élevé, contrôlée pour l'expérience potentielle, augmente substantiellement pendant la période allant de 1980 à 2000. De plus, ils constatent que les rendements de l'éducation pour les jeunes hommes ont considérablement augmenté au cours des années 1980 et au début des années 1990.

Toutefois, ces observations contrastent avec les résultats obtenus dans d'autres recherches portant sur les rendements de l'éducation au cours des deux dernières décennies. Les auteurs argumentent que la principale raison de cette divergence entre leurs résultats et ceux obtenus dans le cadre d'autres études provient des données utilisées pour les travaux. En effet, le recensement permet l'utilisation de grands échantillons avec des informations constantes et cohérentes au fil des années sur le niveau de scolarité, les revenus ainsi que l'expérience de travail.

---

<sup>2</sup> Boudarbat, Lemieux et Riddell, 2010, 2008, 2006; Card et Lemieux 2001.

Dans une version actualisée de leur étude de 2006, Boudarbat et coll. (2008) utilisent les données des fichiers publics du recensement pour les années 1981 à 2001 ainsi que deux sources alternatives de données soit les données de l'Enquête sur la population active (EPA) pour les périodes allant de 1997 à 2006 et les données de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) pour les période allant de 1996 à 2004. L'analyse principale de cette étude se concentre sur les données du recensement pour les individus âgés de 16 à 65 ans ainsi que sur sept groupes d'éducation<sup>3</sup>. Les auteurs présentent les résultats de modèles qui n'ont pas été contrôlés pour l'expérience potentielle ainsi que les résultats de modèles où elle est prise en compte. Ceci leur permet de démontrer que lorsqu'on ne contrôle pas les régressions pour l'expérience potentielle, les rendements de l'éducation sont biaisés vers le bas.

Pour les hommes, leurs résultats établissent une hausse des rendements de l'éducation entre 1980 et 2000. Au cours de cette période, le différentiel salarial entre ceux ayant un baccalauréat et ceux ayant un diplôme d'études secondaires est passé de 32 % en 1980 à 38% en 2000 lorsque la régression n'est pas contrôlée pour l'expérience potentielle tandis que l'écart salarial entre ces mêmes diplômés, une fois la régression contrôlée, s'amplifie passant de 34% en 1980 à 43% en 2000. Ceci met en évidence l'importance de contrôler les régressions pour l'expérience potentielle.

De plus, ils observent que les rendements de l'éducation ont augmenté de manière substantielle pour les jeunes hommes au cours des deux dernières décennies, ce qui contredit les résultats d'études antérieures qui suggéraient des rendements stables pour cette période. En comparaison à la détention d'un diplôme d'études secondaires (DES), les deux catégories d'éducation se trouvant en deçà de ce dernier (0-8 ans d'études et quelques années de secondaire) ont des rendements négatifs (-10 % à -20 %). Les rendements pour les deux diplômes se trouvant au-delà du DES (quelques années d'études postsecondaires non-

---

<sup>3</sup> Leurs groupes d'éducation sont : 0-8 ans d'études, un peu d'études secondaires, diplômes d'études secondaires, quelques années d'études postsecondaires non-universitaires, diplômes d'études postsecondaires non-universitaires ou diplômes inférieurs au baccalauréat (incluant les diplômes de métier), baccalauréats et études universitaires de cycle supérieur.

universitaires, diplômes d'études postsecondaires non-universitaires ou diplômes inférieurs au baccalauréat) ont des rendements faibles, respectivement 5 % et 15 % toutefois, le rendement augmente au fil du temps. Les rendements supplémentaires provenant des diplômes d'études de deuxième cycle universitaire comparativement au baccalauréat sont près de 10 % avec des changements marginaux à travers les années.

Du côté des femmes, les rendements, mesurés par la prime provenant des compétences supplémentaires acquises en obtenant un diplôme supérieur au DES, sont plus élevés que pour les hommes. Ce résultat est également constaté dans plusieurs autres études. De plus, la majorité des écarts de salaires, liés au niveau d'éducation, sont demeurés assez stables dans le temps, ils n'augmentent que légèrement. Les deux catégories d'éducation se trouvant avant le DES ont des rendements négatifs (-15 % à -25 %) qui sont plus importants que chez les hommes (-10 % et -20 %). Les rendements pour les deux catégories de diplômes se trouvant après le DES sont respectivement de 15 % et de 18 % mais, à la différence du rendement des hommes, ils sont plutôt constants à travers le temps. Les rendements supplémentaires obtenus pour les diplômes d'études de deuxième cycle universitaire, comparativement au rendement du baccalauréat, sont autour de 15 % et ils augmentent légèrement au fil des années.

Une partie de l'analyse de Boudarbat et coll. détaille les résultats obtenus pour des variables d'interaction entre l'âge et le niveau d'éducation. Leurs résultats montrent que les écarts de salaires, contrôlés pour l'expérience, entre les hommes du groupe d'âge 46 à 55 ans et les groupes plus jeunes (les 16-25 ans et les 26-35 ans), ont subi de grandes augmentations. Ils indiquent que ce résultat confirme les observations provenant d'autres travaux qui démontrent que les rendements de l'expérience ont considérablement augmenté pour la période allant de 1980 à 1995 alors que les rendements de l'éducation sont demeurés plutôt stables. Toutefois, après 1995, les revenus des jeunes travailleurs se sont améliorés ce qui a occasionné une diminution de l'écart salarial qui s'était creusé au cours des années 1980 à 1995 entre ces derniers et les travailleurs plus âgés.

Leurs résultats démontrent également que la diminution dans l'écart âge-salaire après 1995 pour les jeunes femmes est beaucoup plus faible que la baisse connue par les jeunes hommes. Ils argumentent que cette tendance peut être expliquée par le fait que les femmes

accumulent habituellement moins d'expérience que les hommes au cours du cycle de vie, ce qui réduit les rendements pour l'âge ou l'expérience potentielle de ces dernières.

En ce qui a trait à leurs résultats provenant des deux sources alternatives de données (EPA et EDTR), les estimations des rendements de l'éducation, basés sur les revenus hebdomadaires des travailleurs à temps plein, corroborent les conclusions obtenues avec les données du recensement. Les résultats pour la période suivant l'année 2000, période qui n'est pas prise en compte avec les données du recensement, démontrent une tendance à la baisse dans l'écart de salaire entre le baccalauréat et le DES à partir de 2003.

En 2010, Boudarbat et coll. actualisent une fois de plus leur étude en ajoutant les données du Recensement 2006<sup>4</sup>. Leurs estimations, ajustées pour l'expérience, démontrent une légère croissance des rendements pour tous les diplômes postsecondaires par rapport au DES entre les données de 2001 et les données de 2006. Rappelons qu'en utilisant une autre source de données dans leur étude précédente, ils avaient découvert une tendance à la baisse dans la croissance des rendements à partir de 2003. De plus, l'écart salarial entre les décrocheurs du secondaire et les diplômés du secondaire s'est élargi entre 2001 et 2006. Ils trouvent aussi que les augmentations des rendements sont plus importantes pour les femmes, spécialement pour celles qui détiennent un baccalauréat et celles qui détiennent des études universitaires de cycle supérieur (maîtrise, médecine et doctorat).

### 1.3 Les rendements des études non-universitaires

Il existe peu d'études sur le rendement des études postsecondaires non-universitaires et ce malgré leur importance grandissante au fil des années. En effet, la littérature fournit peu d'estimations concernant les rendements des études collégiales et encore moins sur la formation professionnelle, les écoles de métier ou la formation d'apprenti.

---

<sup>4</sup> Dans l'étude de 2010, les données du Recensement de 2006 remplacent les données provenant de l'EPA et de l'EDTR.

Les travaux de Boothby et Drewes (2006) utilisent les données de cinq années de recensement (1981 à 2001) afin d'analyser l'évolution des rendements pour les études universitaires et collégiales (incluant les métiers). Ils trouvent une légère prime salariale pour les individus possédant un diplôme d'études postsecondaires non-universitaires de métier (les collèges communautaires, les écoles de métiers et les autres écoles professionnelles) comparativement à la détention d'un diplôme d'études secondaires. Cette prime salariale est plus petite pour les femmes comparativement à celle des hommes. Toutefois, le rendement s'est accru entre 1980 et 1995. Néanmoins, la prime demeure moins importante que celle qu'un individu obtiendrait s'il achevait un baccalauréat plutôt que de détenir uniquement un diplôme du secondaire. Les auteurs indiquent que les gains augmentent quand le diplôme de métier est accompagné d'un DES. D'ailleurs, ils mentionnent que les femmes ne semblent pas tirer avantage à obtenir un diplôme de métier si elles n'ont pas déjà un DES.

Ferrer et Riddell (2002) utilisent également les données du recensement mais pour l'année 1996 afin d'estimer le taux de rendement d'un diplôme d'études collégiales. Ils évaluent que le taux de rendement serait d'approximativement 8 % sur une base annuelle pour l'obtention d'un diplôme d'études collégiales (professionnelles ou techniques) en comparaison à l'obtention d'un diplôme d'études secondaires. Ils trouvent également que la différence de rendement entre les gradués du secondaire et les décrocheurs serait environ de 12 % à 16 % tandis que la différence entre les gradués du secondaire et les gradués de l'université est significativement plus élevée entre 36 % et 47 %.

Hansen (2006) utilise l'Enquête nationale auprès des diplômés (END) pour les années 1992, 1997 et 2002 afin d'analyser les différences salariales entre les bacheliers et les diplômés du collégial (incluant les gradués des écoles de métiers spécialisés). Il examine le différentiel salarial entre les individus sur la base de leur domaine d'études, du secteur d'activité pour lequel ils déclarent travailler et de leur profession. Il trouve, toutes choses étant égales par ailleurs, que les différences salariales, basées sur le type de diplôme obtenu, ont diminué entre 1992 et 2002 pour les femmes et les hommes. Entre ces années, l'écart salarial entre les personnes détenant un diplôme universitaire et ceux ayant un diplôme collégial est passé de 24,2 % à 16,7 % pour les hommes et de 31,3 % à 24 % pour les femmes.

De plus, il utilise les données provenant des fichiers publics du recensement pour les années 1991 à 2001 afin de calculer le taux de rendement interne pour un diplôme d'études universitaires comparativement à un diplôme d'études secondaires. Il utilise les données des recensements puisque l'END ne contient pas de données sur les diplômés du secondaire. Il trouve que le taux de rendement a légèrement augmenté passant de 9 % en 1990 à 11 % en 2000 pour l'ensemble de l'économie.

En 2007, Hansen a utilisé les données de trois cycles<sup>5</sup> de l'Enquête auprès des jeunes en transition (EJET) afin d'analyser les différences de revenus entre les diplômés du postsecondaire et les diplômés du secondaire selon le sexe et la région (l'Atlantique, le Québec, l'Ontario et l'Ouest canadien). Il analyse également les différences entre les diplômes postsecondaires selon sept domaines d'études et cinq professions. D'autres variables dépendantes sont également évaluées comme l'interruption des études et la mobilité régionale des diplômés. Les résultats démontrent que les personnes détenant un diplôme d'études secondaires ont un meilleur salaire que les décrocheurs du secondaire. Les individus ayant un diplôme postsecondaire non-universitaire ont un salaire plus élevé que ceux ayant un diplôme d'études secondaires.

Un résultat étonnant qui ressort de cette étude est que les hommes qui détiennent un diplôme postsecondaire universitaire obtiennent de moins bons salaires que ceux qui possèdent un diplôme postsecondaire non-universitaire. L'auteur indique que ce résultat peut être occasionné par le jeune âge des individus de l'échantillon. Cependant, ce n'est pas le cas pour les femmes. D'ailleurs, tous les résultats tendent à montrer que l'impact de la scolarisation sur les salaires est plus important chez les femmes.

---

<sup>5</sup> L'Enquête auprès des jeunes en transition est une enquête longitudinale composée de deux cohortes, la cohorte A comportant des individus âgés de 15 à 17 ans et la cohorte B comportant les individus âgés de 18 à 20 ans au début de l'enquête en décembre 1999. Hansen utilise les données de la cohorte B pour les trois premiers cycles de l'enquête soit les années 2000, 2002 et 2004.



#### 1.4 Les rendements des études secondaires

Tel que mentionné préalablement, les préoccupations à propos des décrocheurs du secondaire dominent régulièrement les discussions politiques dans le domaine de l'éducation. Dans une ère de mondialisation grandissante, détenir un diplôme d'études secondaires permet de mieux répondre à la demande des employeurs pour une main-d'œuvre possédant une compétence plus grande et détenant plus de connaissances. Devant ces faits, on présume que le décrochage scolaire diminue les chances des individus ne détenant pas de diplôme d'études secondaires de se trouver un emploi et d'obtenir une rémunération plus élevée.

En utilisant les données de l'EJET, Campolieti et coll. (2009) examinent quinze résultats qui concernent, entre autres, le salaire, l'acquisition de compétences supplémentaires au travail et la satisfaction de l'individu quant à son salaire ou à son emploi. Ils étudient ces résultats pour les décrocheurs du secondaire par rapport aux diplômés du secondaire. Fait surprenant, ils ne trouvent pas d'effet de genre. La probabilité de détenir un emploi est significativement plus petite pour les décrocheurs (18 points de pourcentage de moins). Il en est de même pour la probabilité de détenir un emploi stable (19 points de pourcentage de moins), d'avoir un salaire plus élevé au début et à la fin d'un premier emploi (20 points de pourcentage de moins) et aussi d'obtenir de la formation en cours d'emploi.

Avec les données de la quatrième vague de l'EJET, Lefebvre et Merrigan (2010) estiment l'incidence qu'a l'éducation sur les résultats obtenus sur le marché du travail et sur les résultats sociaux des jeunes Canadiens âgés de 24 à 26 ans. Un accent particulier est mis sur les niveaux de scolarité inférieurs aux études universitaires. En mettant l'accent sur les différences entre les individus qui n'ont pas poursuivi des études collégiales ou universitaires et les décrocheurs du secondaire, ils observent que les décrocheurs ont de très mauvais résultats pour la plupart des sujets analysés dans leur recherche. Le résultat le plus marquant est que les hommes qui acquièrent leur diplôme d'études secondaires à un âge plus avancé (après 19 ans) performant, toutes choses étant égales par ailleurs, à bien des niveaux comme des décrocheurs du secondaire.

Heckman et Lafontaine (2006) montrent que l'obtention d'un diplôme d'études secondaires par test d'équivalence (un GED aux États-Unis) ne donne pas les mêmes résultats

que d'acquérir son diplôme d'études secondaires en suivant le cheminement classique. Les auteurs démontrent que l'impact de l'obtention d'un GED sur les revenus, le taux d'emploi et les chances de poursuivre des études postsecondaires est nul. Ainsi, ce test d'équivalence ne serait pas un substitut adéquat à l'éducation reçue par les individus détenant leur diplôme d'études secondaires pour obtenir un salaire plus élevé. Ces résultats sont très intéressants puisque les auteurs les obtiennent après avoir contrôlé les modèles pour le biais d'habileté avec les résultats de test de quotient intellectuel quand l'individu est jeune.

Des résultats importants sont présentés par Oreopoulos (2007, 2006, 2005) qui utilise les changements dans la loi sur la fréquentation scolaire, loi forçant les étudiants à effectuer une année supplémentaire d'éducation, pour analyser le comportement des décrocheurs du secondaire. Il découvre que cette année additionnelle augmente le revenu annuel de 10 % à 12 % en moyenne. De plus, il y aurait des bénéfices pour la santé, le niveau d'emploi et pour contrer la pauvreté.

### 1.5 Le rendement des diplômes selon la province

La littérature contient très peu d'information quant aux rendements selon les provinces. À notre connaissance, aucune étude ne se consacre à la différenciation provinciale des rendements de l'éducation. Nous avons présenté un peu plus tôt les travaux de Hansen. Il est l'un des rares à énoncer des résultats selon la région. Dans ses travaux, il différencie les rendements pour quatre régions soit l'Atlantique, le Québec, l'Ontario et l'Ouest.

Tout d'abord, dans sa recherche de 2006 qui utilise les données de l'END, il constate des différences régionales entre les rendements des diplômés universitaires par rapport aux diplômés d'un collège ou d'une école de métier. Pour les hommes, les rendements diminuent dans le temps sauf pour le Québec. Les coefficients de cette province passent de 0,213 en 1992 à 0,279 en 2002. Du côté des femmes, il dénote une augmentation pour toutes les régions sauf pour l'Ouest où les coefficients diminuent passant de 0,274 en 1992 à 0,161 en 2002. Les rendements des études universitaires sont plus élevés chez les femmes et ce dans les quatre régions.

Ensuite, dans sa recherche de 2007 qui utilise les données de l'EJET, les résultats sont moins clairs. Chez les hommes, il n'y a pas de différence significative entre les décrocheurs du secondaire et les diplômés du secondaire dans les régions Atlantique, Ontario et Québec. Pour toutes les régions, les diplômés non-universitaires retirent un avantage significatif de leur diplôme comparativement aux décrocheurs. Toutefois, l'écart de salaire est moins important pour le Québec. Les hommes de l'Ouest sont ceux qui bénéficient davantage d'une augmentation du niveau de scolarité sur le plan salarial.

Pour les femmes, il constate que les résultats sont plus importants que pour les hommes. Il y a une hausse des salaires avec l'augmentation du niveau de scolarité pour toutes les régions sauf l'Atlantique. La différence salariale entre les diplômées non-universitaires et les diplômées universitaires est plus petite au Québec.

Fait surprenant, il ne constate aucune différence salariale significative entre les bacheliers et les décrocheurs et ce, autant chez les hommes que chez les femmes. Toutefois, il indique que ceci peut s'expliquer par le jeune âge des individus dans l'échantillon (22 à 24 ans) qui sont possiblement encore aux études et il y aurait aussi une possibilité de biais de sélection dans l'échantillon. En tentant de corriger ce biais, les différences salariales sont moins marquées et parfois l'effet de l'éducation est peu significatif.

Une étude de Belzil (2004), utilise les données provenant de l'Enquête auprès des sortants de Statistique Canada pour tenter d'expliquer les raisons pour lesquelles le taux d'abandon scolaire est plus élevé au Québec comparativement à la moyenne nationale et spécialement relativement à l'Ontario (économiquement, c'est la province qui ressemble le plus au Québec et à laquelle elle est habituellement comparée). L'auteur arrive à trois résultats importants.

Tout d'abord, il semblerait que l'éducation des parents est le facteur le plus marquant pour expliquer le niveau de scolarité des jeunes. Selon le modèle, 42 % de la variation totale au niveau de la scolarité est expliquée par l'éducation des parents au Québec alors qu'elle explique près de 55 % de la variation totale en Ontario.

Ensuite, l'auteur trouve qu'il y a des différences notables quant au comportement des garçons et des filles selon la province. Près de 10% de la variance totale est expliquée par la

différence de comportement entre les garçons et les filles au Québec. En Ontario, les différences entre garçons et filles ne contribuent presque pas à la variation totale, elle contribue à moins de 1 %. Ceci implique qu'il existe une différence dans le comportement des garçons québécois et ontariens qui pourrait expliquer le différentiel dans les taux de décrochage des deux provinces.

Finalement, l'analyse des salaires et des revenus pour les décrocheurs semble montrer qu'ils ne sont pas pénalisés lorsqu'on les compare avec ceux qui sont entrés sur le marché du travail après avoir terminé leurs études secondaires. L'étude conclut que le faible taux de rendement associé à la diplomation, combiné au niveau relativement élevé du salaire minimum québécois (pour la période couverte par l'analyse), contribuent à maintenir le taux de décrochage québécois à un niveau élevé.

Bien que la littérature sur les rendements de l'éducation soit abondante, nous percevons tout de même certains manques. Peu de travaux se concentrent sur le rendement des diplômes et certificats de métier ou d'apprenti et à notre connaissance, aucune ne détaille les rendements pour chaque province. Le nombre de catégories d'éducation pour lequel le rendement est calculé n'est pas très détaillé. Ce mémoire tente de pallier à ce manque en fournissant l'information sur ces sujets. La section suivante présente les données utilisées ainsi que les échantillons créés.

## CHAPITRE II

### LES DONNÉES ET LES STATISTIQUES DESCRIPTIVES

Le présent chapitre discute des données qui ont été utilisées et des échantillons qui ont été créés afin de calculer les rendements de l'éducation. Nous débutons par la présentation de la base de données choisie ainsi que ses avantages et ses inconvénients. Ensuite, nous détaillons la création des échantillons et les raisons expliquant le choix des restrictions. La troisième section discute des catégories créées pour les niveaux d'éducation avec les difficultés et les comparaisons possibles entre les diverses années à l'étude. Finalement, la section se termine par une analyse descriptive.

Le lecteur est prié de noter que les résultats présentés dans ce texte s'appuient sur les microdonnées confidentielles de quatre années du Recensement canadien sur la population et que les opinions, les recommandations et les conclusions qui sont exprimées n'engagent que l'auteur et en aucun cas Statistique Canada.

#### 2.1 Les données

Les données utilisées dans le cadre de cette analyse proviennent du Recensement canadien sur la population, réalisé par Statistique Canada, et qui récolte des données sur la population et les ménages tous les cinq ans<sup>6</sup>. Le but de ce dernier est de dresser un portrait de la population canadienne et de ses communautés. Lors de la cueillette des données, les ménages peuvent recevoir un questionnaire court (80% des cas) ou un questionnaire long (20% des cas). Depuis 1941, Statistique Canada utilise cette méthode auprès d'un échantillon de ménage qui reçoit le questionnaire long, ce qui permet de recueillir des données détaillées

---

<sup>6</sup> Depuis 1971, il est devenu obligatoire de le faire tous les cinq ans selon la loi sur les statistiques.

pour un cinquième de la population<sup>7</sup>. En effet, le questionnaire complet contient les sept ou huit<sup>8</sup> questions du formulaire court en plus de 52 à 55 questions additionnelles sur des sujets tels l'éducation, la mobilité, les revenus, l'activité sur le marché du travail et l'origine ethnique. Nous utilisons les données des quatre derniers recensements soit les années 1991, 1996, 2001 et 2006.

Les recensements fournissent des échantillons de grandes tailles ce qui augmente la fiabilité statistique des résultats. Ces derniers sont requis pour l'analyse des revenus par groupes détaillés d'éducation. Ces grands échantillons sont moins affectés par les biais de non-réponses au sujet des revenus comme pourraient l'être certaines enquêtes. D'ailleurs, Frenette, Green et Picot (2006) exposent ce problème relativement à l'utilisation des données de l'Enquête sur les finances des consommateurs (EFC). Les enquêtes par sondage sont sujettes à la possibilité d'erreurs d'échantillonnage et de biais de non-réponses. De plus, dans l'EFC, les questions portant sur l'éducation ont changé plusieurs fois au fil des années ce qui a eu pour effet de faire varier de manière importante le nombre d'observations dans les différentes catégories d'éducation.

L'EFC a été arrêtée en 1998, depuis c'est l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) qui a pris la relève pour amasser l'information sur les revenus des familles dès 1997 et sur toutes les autres informations depuis 1998. Toutefois, comme le rapportent Boudarbat et coll. (2006), puisque l'EDTR est une enquête par panel, certains répondants n'ont pas pu être suivis au fil du temps ce qui crée un biais d'attrition et peut affecter la composition des échantillons.

Le Recensement canadien de la population offre des informations riches et détaillées avec son module sur l'éducation. En plus de connaître les différents diplômes, certificats ou grades obtenus par les individus, il y a également des données indiquant le nombre d'années d'études qui ont été effectuées. Cette information permet de construire une mesure de

---

<sup>7</sup> Le recensement en bref, document de Statistique Canada.

<sup>8</sup> Le nombre de questions varie selon l'année du recensement et il s'agit de questions démographiques de base telles le nom, le sexe, l'âge et l'état matrimonial.

l'expérience potentielle qui est plus précise que l'approximation par l'âge, approximation qui est régulièrement utilisée dans les recherches. Toutefois, les données de l'année 2006 ne contiennent pas le nombre d'années d'études et les classifications pour les diplômes ont changé lors de ce recensement. Nous reviendrons sur le détail de ces changements ainsi que sur leurs impacts un peu plus tard.

Les données des modèles ont été travaillées au Centre interuniversitaire québécois de la statistique sociale (CIQSS) ce qui donne un avantage quant à la taille de l'échantillon. En effet, ceci permet l'utilisation des fichiers confidentiels de microdonnées des recensements qui contiennent toutes les réponses du questionnaire long, ce qui représente les réponses de 20% de la population canadienne<sup>9</sup>. Plusieurs projets de recherches ont été effectués avec les fichiers de microdonnées à grande diffusion du recensement qui ne permettent pas l'accès à la même quantité de données puisqu'ils contiennent des données provenant d'un échantillon de 2 à 3 % de la population globale du pays. De plus, le niveau de détails des fichiers à grande diffusion est moindre puisque certaines variables sont agrégées, les revenus des individus sont préalablement arrondis et les petites régions géographiques ont été enlevées. Néanmoins, ces fichiers demeurent un excellent outil pour la recherche.

## 2.2 Formation des échantillons

Au départ, nous avons sélectionné les jeunes âgés de 18 à 35 ans au moment des recensements (soit l'âge au mois de mai lors de la cueillette des données). Cette sélection fournit des échantillons allant de 1 464 360 à 1 665 320 observations selon l'année. Par la suite, nous avons créé trois échantillons selon différents critères de sélection afin de vérifier l'impact de ces critères sur le nombre d'observations. Avant de présenter ces échantillons, nous allons discuter de ces différents critères de sélection.

---

<sup>9</sup> Un fichier unique permet une analyse à tous les niveaux et à niveaux multiples puisque les trois univers du recensement y sont inclus. Ces trois univers sont : la population (individus), les familles (famille de recensement et famille économique) et les ménages. Les règles de confidentialité sont nombreuses et tous les résultats doivent être pondérés, arrondis et soumis à des tests par les chercheurs avant leur divulgation.

Tout d'abord, puisque ce travail porte sur la différenciation interprovinciale des rendements de l'éducation, les territoires ont été exclus de l'analyse. Les territoires comportent peu d'observations ce qui ne permettrait pas de faire une analyse de ces derniers avec des niveaux de scolarité aussi détaillés. Les rendements de l'éducation étant calculés à l'aide des revenus d'emploi, les individus n'ayant pas déclaré de revenus ont été retirés de l'échantillon. Il en est de même pour ceux fréquentant toujours une école. Dans nos modèles, nous utilisons les jeunes qui travaillent à temps plein selon la définition du recensement<sup>10</sup>.

Une pratique commune dans les recherches est de limiter l'échantillon aux travailleurs à temps plein ayant travaillé toute l'année, c'est-à-dire au moins 49 ou 50 semaines pendant l'année qui a précédé le recensement. Nous n'utilisons pas cette restriction. Boudarbat et coll. (2006) mentionnent qu'antérieurement à 1981, il était impossible de calculer le salaire hebdomadaire puisque le recensement ne donnait pas toujours l'information sur le nombre de semaines travaillées durant l'année de référence. Ainsi, limiter l'échantillon aux travailleurs ayant travaillé toute l'année était la façon d'obtenir une variable de substitution adéquate pour le salaire horaire des travailleurs. Depuis que le recensement pose une question sur le nombre de semaines travaillées, il n'y a plus de raison d'utiliser une telle restriction.

Ensuite, nous avons sélectionné les jeunes âgés de 21 à 35 ans. Suivant les résultats obtenus par Shaeinks et Gluszynski (2007) avec l'EJET, il semblerait que l'abandon des études postsecondaires surviendrait avant l'âge de 24 ans. Selon la littérature, la probabilité que les jeunes retournent sur les bancs d'école diminue avec l'âge et il en est de même pour la probabilité qu'ils obtiennent leurs diplômes en ayant interrompu leurs études (Shaienks, Eils-Culkin et Bussière, 2006). De plus, selon les indicateurs de l'éducation au Canada (Statistique Canada, 2006), la plupart des jeunes obtiennent leur diplôme d'études secondaires avant l'âge de 20 ans. Après une analyse préliminaire des données, nous avons décidé de restreindre l'échantillon pour des âges où le taux de participation sur le marché du travail se situe autour de 70 % afin de réduire un potentiel biais de sélection.

---

<sup>10</sup> Soit 30 heures ou plus par semaine dans un emploi salarié ou à son compte pendant la majeure partie des semaines travaillées au cours de l'année de référence (Statistique Canada, 2006).



Depuis 1991, le recensement inclut les réponses des résidents non-permanents. Afin d'assurer une uniformité dans les résultats et parce que ce travail porte sur les rendements de l'éducation des Canadiens, les résidents non-permanents sont exclus de notre échantillon. Les autochtones ainsi que les individus qui n'ont pas le français ou l'anglais comme première langue ont également été retirés. Ces derniers ayant un parcours scolaire différent, il importe de les analyser séparément (Shaienks et Gluszynski, 2007).

Finalement, nous avons retiré les travailleurs autonomes ainsi que les travailleurs autonomes agricoles. Comme le rapportent Ebrahimi et Vaillancourt (2010), inclure les travailleurs autonomes pourrait biaiser vers le haut les résultats de l'estimation des rendements de l'éducation car on y trouve également le rendement du capital financier et physique que ces travailleurs utilisent et ce rendement est très difficilement séparable.

Le Tableau 2.1 présente le nombre d'observations pour certaines catégories de variables qui servent à la sélection des échantillons. Ces catégories ne sont pas mutuellement exclusives. Il est donc possible qu'un individu fréquentant l'école soit également âgé de moins de 21 ans et qu'il habite dans un territoire. Ce tableau présente également le nombre d'observations qui restent, une fois les échantillons créés.

Le premier échantillon (Restrictions 1) contient les critères de sélection suivants : âgé de plus de 20 ans, ne fréquentant pas l'école, n'étant pas autochtone, étant résident permanent, vivant dans une province, travaillant à temps plein, salaire supérieur à 75 \$ mais inférieur à 1 000 000 \$ (en dollars constants de 2002), expérience de travail supérieure ou égale à zéro et nombre de semaines travaillées supérieur à zéro. Une fois les restrictions appliquées, le nombre d'observations dans les échantillons varie, se situant entre 619 135 et 770 885.

Le deuxième échantillon (Restrictions 2) contient tous les critères de sélection de l'échantillon Restrictions 1 en plus des critères suivants : n'est pas un travailleur autonome et n'est pas un travailleur autonome agricole. L'imposition de ces restrictions supplémentaires diminue le nombre d'observations d'environ 3 % à 6 % comparativement au nombre d'observations dans les échantillons Restrictions 1. Le nombre d'observations dans les échantillons se situe entre 582 290 et 744 585.

Le troisième échantillon (Restrictions 3), celui qui est utilisé pour les calculs de nos résultats, contient tous les critères de sélection énumérés plus tôt pour les échantillons Restrictions 1 et Restrictions 2 en plus des critères suivants : avoir comme première langue l'anglais et/ou le français et avoir un salaire hebdomadaire supérieur à 54 \$ et inférieur à 10 000 \$ (en dollars constants de 2002). Les échantillons se situent entre 575 215 et 729 860 observations soit une diminution du nombre d'observations se situant entre 1 % et 2 % par rapport aux échantillons Restrictions 2. Malgré les restrictions, le nombre d'observations demeure considérable ce qui permet d'obtenir une grande fiabilité statistique.

Tableau 2.1  
Nombre d'observations et critères de sélection

ANNÉES DE RECENSEMENT	1991	1996	2001	2006
Observations potentielles et critères de sélection				
Individus âgés de 18 à 35 ans	<b>1 665 320</b>	<b>1 618 360</b>	<b>1 464 360</b>	<b>1 505 685</b>
Fréquentant l'école	448 650	476 605	451 530	510 580
Âgés de moins de 21 ans	237 490	247 590	250 835	260 275
Autochtones	70 210	52 090	56 005	64 750
Résidant dans un Territoire	6 030	6 205	5 160	5 620
Résidents non-permanents	25 910	18 355	21 200	28 995
Ni l'anglais ni le français comme 1 <sup>ère</sup> langue parlée	9 630	9 470	7 610	7 370
Travaillant à temps partiel	297 355	357 800	320 175	341 965
Ne travaillant pas ou non applicable	232 575	292 180	214 575	212 735
Travailleurs autonomes	70 345	75 955	62 610	97 055
Travailleurs agricoles	18 435	19 730	14 930	10 640
Expérience de travail négative	6 665	6 955	7 870	4 725
75\$ ≤ salaires ≤ 1 000 000\$	318 680	386 685	295 985	283 190
55\$ ≤ salaire hebdomadaire ≤ 10 000\$	128 730	145 660	124 210	180 725
Observations après l'application des critères de sélection				
Échantillon Restrictions 1	770 885	673 510	630 440	619 135
Échantillon Restrictions 2	744 585	648 840	611 090	582 290
<b>Échantillon Restrictions 3</b>	<b>729 860</b>	<b>633 010</b>	<b>597 305</b>	<b>575 215</b>

Source : Calculs de l'auteur avec les données des recensements de Statistique Canada.

### 2.3 Variables portant sur la scolarité et l'éducation

Lors du Recensement de 2006, le module concernant l'éducation a subi d'importants changements incluant de nouvelles questions mais également des changements conceptuels aux questions qui étaient présentes lors des recensements antérieurs. Ces changements créent un problème de comparabilité historique entre les données pour certaines questions (Statistique Canada, 2006).

La variable indiquant le plus haut certificat, diplôme ou grade obtenu était mesurée à l'aide d'une seule question dans les recensements 1991 à 2001. En 2006, quatre questions ont été posées plutôt qu'une seule. Ces questions concernaient séparément les études secondaires, les études dans les écoles de métiers ou d'apprenti, les études collégiales et les études universitaires. Ainsi, pour la première fois en 2006, la question portant sur les études secondaires demandait si les individus ont acquis leur diplôme par cheminement régulier ou par voie d'équivalence. Celle concernant les écoles de métiers ou d'apprenti, demandait le type de diplôme obtenu ce qui n'était pas fait auparavant. Pour les études collégiales, la différence avec les années antérieures est que la durée des programmes était demandée en 2006.

Dans les trois recensements précédents (1991, 1996 et 2001), les variables concernant le niveau de scolarité et la codification de ces dernières sont similaires. Les variables «SecGradCert» pour 1991 et «SecGradR» pour 1996 et 2001 contiennent 14 catégories de diplômes tandis que la variable «SSGRAD»<sup>11</sup> disponible pour l'année 2006 n'en contient que 12. Afin de remédier à ce problème, nous avons agrégé certains codes de ces variables, selon les recommandations de Statistique Canada, pour rendre les catégories plus similaires à travers les années utilisées. Les variables concernant les catégories de diplômes des recensements ainsi que les agrégations effectuées sont présentées dans les tableaux 2.2 et 2.3.

---

<sup>11</sup> «Détenion d'un diplôme d'études secondaires ou de l'équivalent, peu importe si la personne possède ou non d'autres titres scolaires. Il s'agit d'une variable sommaire qui sert à répartir la population en deux groupes : les personnes n'ayant pas de diplôme d'études secondaires ou l'équivalent et celles ayant un diplôme d'études secondaires ou l'équivalent. Elle fournit également des renseignements sur les études additionnelles que ces deux groupes pourraient avoir complétées. Les questions du recensement sur la scolarité ont subi des changements importants en 2006 et, par conséquent, les variables ne peuvent pas toutes faire l'objet d'une comparaison historique. » (Manuel des codes, Recensement 2006)

Il est à noter que toutes les catégories d'éducation pour les années 1991, 1996 et 2001 sont comparables entre elles. Toutefois, selon le Guide de référence sur la scolarité de Statistique Canada, toutes les catégories ne peuvent pas être comparées historiquement à celles du recensement de 2006. Nous allons maintenant discuter des catégories qui sont comparables et celles qui ne le sont pas.

Tout d'abord, les catégories de diplômes ou certificats universitaires allant du baccalauréat jusqu'au doctorat sont comparables au fil des années. Il en est de même pour les certificats ou les diplômes d'un collège ou d'un CÉGEP si on ne différencie pas les catégories selon la durée du programme. Puisque la durée est une notion introduite en 2006, il faut agréger toutes les réponses pour effectuer des comparaisons.

Du côté de la catégorie certificat ou diplôme inférieur au baccalauréat, la question a été posée différemment en 2006. Il semblerait que ce changement de concept dans le questionnaire du recensement aurait entraîné une sur-déclaration pour cette catégorie. Statistique Canada recommande que ces données ne soient pas comparées avec les données des recensements antérieurs.

Tableau 2.2  
Catégories d'éducation créées et utilisées dans les modèles économétriques

Recensements 1991, 1996 et 2001	Recensement 2006
1. Aucun diplôme = 1	1. Aucun diplôme = 1
2. Métier= 2+3+7	2. Métier= 2+5
3. Diplôme d'études secondaires =5+6	3. Diplôme d'études secondaires = 4
4. Collège, cégep ou non universitaire= 4+8	4. Collège, cégep ou non universitaire = 3+6
5. Universitaire inférieur baccalauréat= 9	5. Universitaire inférieur baccalauréat= 7
6. Baccalauréat= 10	6. Baccalauréat= 8
7. Certificat supérieur au baccalauréat= 11	7. Certificat supérieur au baccalauréat= 9
8. Médecine= 12	8. Médecine= 10
9. Maîtrise= 13	9. Maîtrise= 11
10. Doctorat= 14	10. Doctorat= 12

Source : Calculs de l'auteur à l'aide des recommandations du Guide de l'utilisateur de 2006 pour les données du Recensement de Statistique Canada.

Tableau 2.3  
Variables et codes pour le plus haut certificat, diplôme ou grade

Recensements 1991, 1996, 2001 variables : SecGrCert et SecGradR	Recensement 2006 variable SSGRAD
1. Aucun certificat d'études secondaires sans autre formation	1. Aucun diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence sans autre scolarité
2. Aucun certificat d'études secondaires avec autre formation - sans certificat	2. Aucun diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence avec certificat d'apprenti inscrit ou autre certificat d'une école de métiers
3. Aucun certificat d'études secondaires avec certificat de métiers	3. Aucun diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence avec certificat d'un collège, cégep ou autre établissement non universitaire
4. Aucun certificat d'études secondaires avec certificat ou diplôme non universitaire	4. Avec diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence sans autre scolarité
5. Certificat d'études secondaires sans autre formation	5. Avec diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence avec certificat d'apprenti inscrit ou autre certificat d'une école de métiers
6. Certificat d'études secondaires avec autre formation - sans certificat	6. Avec diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence avec certificat d'un collège, cégep ou autre établissement non universitaire
7. Certificat d'études secondaires avec certificat de métiers	7. Avec diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence avec certificat inférieur au baccalauréat
8. Certificat d'études secondaires avec certificat ou diplôme non universitaire	8. Avec diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence avec baccalauréat
9. Certificat d'études secondaires avec certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	9. Avec diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence avec certificat supérieur au baccalauréat
10. Certificat d'études secondaires avec baccalauréat	10. Avec diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence avec diplôme en médecine, en médecine dentaire, en médecine vétérinaire ou en optométrie
11. Certificat d'études secondaires avec certificat ou diplôme universitaire supérieur au baccalauréat	11. Avec diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence avec maîtrise
12. Certificat d'études secondaires avec diplôme en médecine (incluant la médecine dentaire, la médecine vétérinaire et l'optométrie)	12. Avec diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence avec doctorat acquis
13. Certificat d'études secondaires avec Maîtrise	13. Sans objet
14. Certificat d'études secondaires avec doctorat acquis	
15. Sans objet	

Sources : Dictionnaires des recensements (Statistique Canada, 1991, 1996, 2001, 2006).

Pour les diplômes ou certificats d'une école de métier ou d'apprenti, il est impossible de les comparer. En 2006, la question spécifiait le type de diplôme acquis ce qui n'était pas fait de cette façon auparavant. De plus, la question introduisait pour la première fois les études suivies dans les centres de formation professionnelle pour le Québec<sup>12</sup>.

En ce qui a trait à la catégorie diplôme d'études secondaires ou l'équivalent, elle peut être comparée à travers les recensements. Néanmoins, il faut garder en tête que pour les années 1991 à 2001, une sous-déclaration est présumée puisque lors de ces recensements, la question ne faisait pas de distinction entre le diplôme obtenu par cheminement régulier et celui obtenu par voie d'équivalence. C'est d'ailleurs pour résoudre ce problème de sous-déclaration que Statistique Canada a changé la question en 2006. Cette vigilance dans l'interprétation des résultats est également requise pour la catégorie aucun diplôme puisqu'une sur-déclaration est présumée dans les recensements antérieurs à 2006, due à la sous-déclaration supposée des diplômes d'études secondaires ou l'équivalent lors de ces recensements.

## 2.4 Statistiques descriptives

Cette section est scindée en deux sous-sections. La première présente une vue d'ensemble sur le Canada en ce qui a trait au nombre d'observations et aux proportions de chaque niveau d'éducation selon le genre, par année de recensement. La seconde sous-section présente les mêmes statistiques mais selon la province de résidence.

### 2.4.1 Niveau d'éducation par genre pour l'ensemble du Canada

Nous débutons l'analyse descriptive en présentant le nombre d'observations ainsi que les proportions pour les dix catégories d'éducation que nous avons créées et qui sont détaillées dans le tableau 2.2. Les statistiques sont présentées par année de recensement et selon le genre, dans les tableaux A.1.1 et A.1.2 de l'appendice A.

---

<sup>12</sup> Ce type de centre de formation est spécifique à cette province ce qui a pu entraîner des variations dans les données concernant les métiers en 2006 (Statistique Canada, 2006).

Tout d'abord, le tableau A.1.1 présente les statistiques pour l'échantillon non-restreint, c'est-à-dire l'échantillon qui ne comporte pas de restrictions, mise à part l'exclusion des territoires et des individus âgés de moins de 21 ans. Ensuite, le tableau A.1.2 présente les statistiques pour l'échantillon restreint (Restrictions 3, décrit au chapitre 2), également selon le genre et l'année de recensement. En comparant les tendances au fil des années pour l'échantillon restreint et l'échantillon non-restreint, nous constatons qu'elles sont très similaires et ce, tant pour les femmes que pour les hommes.

Les changements apportés aux questions portant sur la scolarité en 2006 rendent les comparaisons avec les données antérieures plus difficiles pour les catégories aucun diplôme, diplôme d'études secondaires et diplôme de métier. Néanmoins, pour les individus qui ont déclaré ne pas détenir de diplôme nous percevons une nette tendance à la baisse entre les données de 1991 à 2006. La diminution chez les femmes est de 11,2 points de pourcentage passant de 20,8 % en 1991 à 9,6 % en 2006 tandis que chez les hommes, la baisse est de 10,9 points de pourcentage allant de 24,3 % à 13,4 % pour ces mêmes années. Bien que Statistique Canada ait indiqué la possibilité d'une sur-déclaration dans cette catégorie lors des recensements antérieurs à 2006, nous sommes d'avis qu'une partie de la diminution dans les proportions de 2006 reflète la tendance perçue entre 1991 et 2001. Plus particulièrement, entre 1991 et 2001, la diminution chez les femmes est de 7,4 points de pourcentage et chez les hommes elle est de 6,8 points pour l'échantillon non-restreint.

Nous observons également une diminution des proportions chez les individus qui ont déclaré détenir un diplôme de métier. Cette réduction est plus marquée chez les hommes. Dans l'échantillon non-restreint, la baisse est de 6,0 points de pourcentage comparativement à 5,0 points de pourcentage chez les femmes. Pour l'échantillon restreint, la diminution chez les hommes est de 5,2 points de pourcentage tandis qu'elle est de 4,9 points chez les femmes.

Pour la catégorie diplôme d'études secondaires, nous constatons une diminution des proportions chez les femmes de 1991 à 2001 pour les échantillons restreints et non-restreints. Chez les hommes, les pourcentages demeurent relativement stables pour cette période. Toutefois, pour ces derniers, il y a une petite augmentation entre 2001 et 2006 dans les deux

échantillons. Du côté des femmes, c'est la situation inverse, avec une légère baisse entre 2001 et 2006.

Ensuite, nous remarquons une hausse importante pour la catégorie diplôme de collège et les catégories de diplômes universitaires à partir du baccalauréat, au cours de la période à l'étude. Pour les diplômes de collège (résultats des hommes entre parenthèses) nous notons une croissance de 4,4 (5,9) points de pourcentage dans l'échantillon non-restreint et de 7,1 (7,4) dans l'échantillon restreint. Pour le baccalauréat, la hausse est de 9,8 (2,5) points de pourcentage et pour tous les diplômes après le baccalauréat, l'augmentation est de 4,3 (2,3).

Ce qui est frappant dans les résultats, c'est que les femmes qui détiennent un diplôme universitaire connaissent une augmentation de 16,9 points de pourcentage tandis que les hommes ont une hausse de 9,3 points entre 1991 et 2006 pour l'échantillon non-restreint. Cette différence est encore plus prononcée dans l'échantillon restreint avec des variations de 22,5 points de pourcentage pour les femmes et de 9,3 points de pourcentage pour les hommes. Bien que frappant, ce résultat ne fait que confirmer ce qui est perçu dans bien des recherches portant sur la participation aux études postsecondaires. En effet, les femmes connaissent une forte croissance de leur taux de participation depuis plusieurs années (Drolet, 2005; Shaeinks et Gluszynski, 2007; Frenette et Zeman, 2007).

#### 2.4.2 Niveau d'éducation par genre selon la province

Puisqu'une part importante de notre analyse repose sur les rendements de l'éducation selon la province, nous présentons le nombre d'observations et les proportions pour les catégories de diplômes par genre, selon la province de résidence. Les résultats sont présentés dans les tableaux A.2.1 à A.5.4 de l'appendice A. Toutefois, afin de respecter les règles de confidentialité, nous avons agrégé les diplômes universitaires pour les catégories médecine, maîtrise et doctorat puisque certaines provinces ne comportaient pas assez d'observations.

Nous commençons l'analyse avec les statistiques pour les hommes. Les tableaux A.2.1, A.3.1, A.4.1 et A.5.1 présentent les résultats pour l'échantillon non-restreint pour chaque année de recensement. Les tableaux A.2.2, A.3.2, A.4.2 et A.5.2 montrent les statistiques pour l'échantillon restreint. Il est à noter que lorsque les résultats sont présentés sans qu'il



soit indiqué de quel échantillon nous discutons, c'est que les deux échantillons produisent des résultats très similaires et que nous présentons les données de l'échantillon non-restreint.

Pour les hommes qui ne détiennent pas de diplômes, les proportions diminuent au fil des années pour toutes les provinces. Entre 1991 et 2001, les diminutions les plus importantes sont à Terre-Neuve, au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse. Pour la période complète, c'est-à-dire de 1991 à 2006, les diminutions les plus marquées se situent à Terre-Neuve, à l'Île-du-Prince-Édouard et au Nouveau-Brunswick dans l'échantillon non-restreint. Pour l'échantillon restreint, nous retrouvons les mêmes provinces en tête en plus de la Saskatchewan. Les baisses sont plus grandes dans l'échantillon restreint et pour les provinces qui arrivent en tête, elles se situent entre 17 et 21 points de pourcentages.

Du côté des diplômes de métier, nous constatons des diminutions pour toutes les provinces sauf le Québec, où une hausse d'un peu plus de 3 points de pourcentage s'est produite entre 1991 et 2006. Cependant, entre 1991 et 2001, les proportions au Québec suivent la même tendance à la baisse que dans les autres provinces. Il est fort possible que l'augmentation entre 2001 et 2006 pour le Québec provienne du changement visant à inclure la formation professionnelle dans les questions portant sur l'éducation en 2006. Rappelons que ce type de formation se trouve uniquement dans cette province.

Les tendances entre les provinces sont moins similaires pour les diplômes d'études secondaires. Tout d'abord, entre 1991 et 2001, le Québec est la seule province qui connaît une légère diminution. Ensuite, Terre-Neuve, l'Ontario et la Colombie-Britannique voient leurs proportions demeurer relativement stables. Finalement, les autres provinces connaissent une hausse de leurs proportions et le Manitoba ainsi que la Saskatchewan arrivent en tête pour les plus fortes augmentations. Entre 2001 et 2006, le Québec fait une fois de plus bande à part avec une diminution alors que toutes les provinces voient leurs parts de diplômés du secondaire augmenter. Le changement visant à inclure la formation professionnelle dans les questions de 2006 a possiblement joué un rôle puisque les Québécois les ont peut-être déclarés comme diplômés d'études secondaires lors des recensements antérieurs.

Au niveau de la catégorie diplôme d'un collège, les pourcentages ont augmenté de manière importante pour toutes les provinces entre 1991 et 2006. La hausse est plus

prononcée pour les provinces de l'Atlantique et le Québec. Alors que les proportions augmentent partout à travers les provinces entre 2001 et 2006, elles sont demeurées stables pour le Québec.

Pour les diplômes universitaires inférieurs au baccalauréat, selon les recommandations de Statistique Canada, nous ne pouvons qu'analyser les données des années 1991 à 2001. Pour cette période, les parts augmentent partout sauf en Saskatchewan où les parts diminuent légèrement. Pour la catégorie baccalauréat, nous percevons une augmentation à travers le pays. Les hausses sont plus prononcées à Terre-Neuve, en Nouvelle-Écosse, en Ontario et en Colombie-Britannique, se situant entre 4,6 et 6,3 points de pourcentage. Pour l'échantillon restreint, elles sont plus marquées en Ontario et en Colombie-Britannique. Finalement, pour les diplômes supérieurs au baccalauréat ainsi que les diplômes de médecine, les maîtrises et doctorats, des augmentations sont constatées entre 1991 et 2006.

Nous poursuivons l'analyse avec les statistiques pour les femmes. Les tableaux A.2.3, A.3.3, A.4.3 et A.5.3 présentent les résultats pour l'échantillon non-restreint pour chaque année de recensement. Les tableaux A.2.4, A.3.4, A.4.4 et A.5.4 montrent les statistiques pour l'échantillon restreint. Tel que mentionné précédemment, lorsque les résultats sont présentés sans qu'il soit indiqué de quel échantillon nous discutons, c'est que les deux échantillons produisent des résultats similaires et que nous présentons les données de l'échantillon non-restreint.

Tout comme pour les hommes, nous observons une diminution des proportions pour les femmes ne détenant pas de diplôme, pour toutes les provinces de 1991 à 2006. Les baisses sont particulièrement marquées pour Terre-Neuve (-16 points de pourcentage), le Nouveau-Brunswick (-15 points de pourcentage) et la Nouvelle-Écosse (-14 points de pourcentage). Entre 1991 et 2001, les trois mêmes provinces étaient celles pour qui les diminutions étaient les plus marquées (autour de 10 points de pourcentage).

Du côté des diplômes de métier, le Québec est une fois de plus la seule province où il n'y a pas de baisse des parts entre 1991 et 2006. Nous constatons plutôt une stabilité. Tout comme c'était le cas des Québécois, après une diminution des pourcentages entre 1991 et

2001, les proportions de Québécoises détenant un diplôme de métier ont augmenté entre 2001 et 2006. Elles sont passées de 13,1 % à 14,8 %. Pour les diplômes d'un collège, les hausses dans les proportions sont plus grandes chez les hommes sauf en Ontario.

Tel que nous l'avons constaté plus tôt pour les hommes, les tendances provinciales pour les diplômes d'études secondaires sont différentes entre les provinces pour les femmes. Entre 1991 et 2001, les proportions diminuent dans toutes les provinces sauf pour la Nouvelle-Écosse où elles demeurent relativement stables au fil du temps. Pour cette période, une baisse plus importante est constatée pour les femmes du Québec avec une diminution de près de 7 points de pourcentage. Entre 2001 et 2006 deux provinces enregistrent une baisse, soit l'Ontario et le Québec. Pour la période complète, couverte par cette analyse, nous remarquons que six provinces ont vu leurs proportions diminuer et les quatre autres ont connu une augmentation. Du côté des diminutions, le Québec est en tête avec une réduction de 10,2 points de pourcentage, suivi de l'Ontario avec une baisse de 6,5 points de pourcentage. La plus forte augmentation pour cette période a eu lieu à Terre-Neuve où les pourcentages sont passés de 21,2 % en 1991 à 26,1 % en 2006.

Finalement, pour toutes les catégories de diplômes universitaires à partir du baccalauréat, nous trouvons des augmentations à la grandeur du pays. Pour le baccalauréat, la hausse la moins importante est en Saskatchewan (7,8 points de pourcentage) et la plus marquée est à Terre-Neuve et à l'Île-du-Prince-Édouard (11,4 points de pourcentage). Dans l'échantillon restreint, la hausse la plus importante est au Québec (12,7 points de pourcentage) et la majorité des gains se situent autour de 10 points de pourcentage.

Pour les diplômes universitaires, nous remarquons chez les femmes des augmentations des proportions nettement plus marquées que chez les hommes pour le baccalauréat et les diplômes supérieurs à celui-ci, dans toutes les provinces. L'écart entre les hommes et les femmes dans les études universitaires est une inefficience majeure dans l'économie. La littérature fournit peu d'évidences au sujet d'un grand écart dans des habiletés particulières qui permettrait d'expliquer cette différence entre les genres.

## CHAPITRE III

### MÉTHODOLOGIE ET MODÈLES ÉCONOMÉTRIQUES

Le chapitre précédent présentait les données ainsi que les restrictions imposées aux échantillons qui sont utilisés afin de calculer les rendements de l'éducation. De plus, les catégories de diplômes ont été détaillées et les problèmes liés au changement dans le questionnaire du recensement de 2006 ont été soulevés.

Ce chapitre traite de l'approche économétrique pour le calcul des rendements ainsi que de la méthodologie utilisée pour la création de certaines variables du modèle. De plus, les trois modèles estimés pour répondre à notre questionnement sont présentés à la fin du chapitre.

Bien qu'il existe plusieurs facettes aux rendements de l'éducation, ce mémoire analyse les rendements privés. L'accent sera mis sur deux influences clés : le plus haut diplôme obtenu et l'expérience de travail. Nous commençons par exposer brièvement les méthodes couramment utilisées afin d'estimer les rendements privés.

La première approche est celle de Mincer (1974) qui estime une équation de salaire dans laquelle l'expérience et l'éducation sont les variables explicatives. Au fil du temps, plusieurs méthodes d'estimations ont été proposées afin de pallier aux biais possibles (par exemple, le biais d'habileté). La deuxième approche fait intervenir l'ensemble des coûts provenant de l'investissement en éducation et calcule le taux d'escompte permettant d'égaliser les bénéfices que l'individu en retire et ses coûts sur l'ensemble de son cycle de vie. Cette approche comporte également la possibilité de plusieurs biais dans l'estimation<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Pour plus de renseignements au sujet de ces approches, voir Appleby, Fougère et Rouleau (2002)

### 3.1 La méthode économétrique choisie

La majorité des recherches présentées au chapitre 1 utilise la première approche où le salaire est considéré comme fonction de plusieurs variables représentant le capital humain et d'autres variables qui pourraient avoir une influence sur le salaire. Notre modèle en est un de ce type où nous estimons des équations de salaire selon la méthode des moindres carrés ordinaires. Nous présentons l'équation 1 à titre d'exemple puisque le choix des variables qui y seront insérées dépend de la spécification du modèle.

$$\ln w_i = \beta_0 + \beta_1 \exp_i + \beta_2 \exp_i^2 + \delta \text{EDU}_i + \phi X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Dans cette équation, «  $\ln w_i$  » est le logarithme naturel du salaire hebdomadaire, «  $\exp_i$  » est l'expérience potentielle, «  $\text{EDU}_i$  » sont des variables dichotomiques indiquant le niveau de scolarité atteint par l'individu (cette variable change selon la spécification du modèle), «  $X_i$  » est un vecteur contenant les variables de contrôle et finalement, «  $\varepsilon_i$  » est le terme d'erreur. Puisque la littérature démontre amplement que la structure des salaires des hommes et des femmes est différente, nous estimons les modèles séparément selon le genre des individus.

Puisque notre échantillon est formé d'individus âgés de 21 à 35 ans, notre calcul des rendements du capital humain correspond davantage au rendement marginal plutôt qu'à l'habituelle estimation portant sur « l'effet moyen du traitement sur les traités ». Plutôt que d'observer le flux des gains moyens prévus au cours d'une vie, nous observons à la marge l'effet d'obtenir un certain niveau de scolarité en comparaison à l'obtention d'un diplôme d'études secondaires.

Mesurer les rendements de l'éducation peut impliquer plusieurs pièges et biais comme, par exemple, les habiletés qui sont endogènes et les rendements de l'expérience. Gunderson (2009) et Boudarbat et coll. (2008) résument bien les raisons de la validité de notre approche :

«The literature on the returns to education does suggest that estimating an earnings equation with education as the key explanatory variable may provide an adequate approximation for estimating the returns to education. The resulting returns may *overstate* the true returns because higher educated people may have more natural ability and some of the returns may simply reflect the effect of ability. The returns, however, may *understate* the true returns because education is often measured with error and such measurement error leads to an attenuated effect biased towards zero. The literature that accounts for these factors suggests that they roughly offset each other so that not accounting for either (as in a simple earnings equation) may provide a reasonable approximation to the returns to education.<sup>14</sup>»

«A further observation is that, when comparing the earnings of groups with different levels of education it is usually important to also control for other factors that may influence earnings. Otherwise the differences in earnings between two educational categories may understate or overstate the true returns to education. For example, because of rising educational attainment over time, older (and thus more experienced) workers are generally less well educated than younger, and less experienced, workers. Comparing the earnings of the well educated to the less well educated will tend to understate the true impact of education if one does not control for differences in labour market experience.<sup>15</sup>».

Nous allons maintenant détailler les variables qui ont été insérées dans les équations de trajectoires de revenus. Vu les changements dans le questionnaire du Recensement de 2006, la variable mesurant l'expérience n'a pas pu être construite de manière identique à celle des recensements antérieurs. Ce changement sera défini au moment de discuter de la construction de cette variable.

### 3.2 Variable dépendante

La variable dépendante de nos modèles est le logarithme naturel du salaire hebdomadaire. Comme l'ont fait Card et Lemieux (2001) et Boudarbat et coll. (2010, 2008, 2006) dans leurs travaux, nous utilisons la variable salaire et traitements afin de calculer le salaire hebdomadaire. Elle contient les revenus provenant d'un salaire, d'un traitement, de

---

<sup>14</sup> Gunderson, M. 2009. *Review of Canadian and International Literature on Apprenticeships*. Rapport pour Ressources humaines et Développement des compétences Canada.

<sup>15</sup> Boudarbat, Brahim, Lemieux, Thomas et Riddell, W. Craig. 2008. *The Evolution of the Returns to Human Capital in Canada, 1980-2006*. University of British Columbia, janvier 2008.

pourboires et/ou de commissions durant l'année civile antérieure à l'année du recensement<sup>16</sup>. Ainsi, à titre d'exemple, pour le Recensement de 2001 les salaires et traitements sont ceux de l'année 2000.

Plusieurs recherches utilisent le salaire horaire afin de calculer les rendements de l'éducation. Un des désavantages du Recensement canadien est qu'il ne fournit pas le nombre d'heures travaillées à un emploi rémunéré pendant l'année. En fait, la question posée demande à l'individu combien d'heures il a travaillé à un emploi salarié ou à son compte lors de la semaine ayant précédé le jour du recensement. Ainsi, cette variable peut contenir des informations qui ne représentent pas toujours la réalité car les gens peuvent être en vacance à ce moment ou encore, ils peuvent avoir travaillé moins d'heures car ils ont pris une journée de congé<sup>17</sup>. De ce fait, une variable de substitution construite avec cette information serait de piètre qualité.

Toutefois, Boudarbat et coll. (2010, 2008, 2006) ont utilisé d'autres variables pour mesurer les revenus afin de vérifier la qualité de leurs résultats. Ces autres mesures sont le salaire horaire dans la semaine de référence, le salaire annuel, le salaire hebdomadaire de tous les travailleurs, y compris les travailleurs autonomes et ils utilisent aussi la restriction ayant travaillé toute l'année. Les résultats qu'ils calculent à l'aide de ces variables alternatives mènent à des conclusions similaires à celles obtenues dans le cadre de leur analyse principale. Ils établissent que les résultats sont assez robustes au choix de mesure pour l'équation de salaire mais que l'amplitude des rendements estimés est plus élevée et que la croissance des rendements de l'éducation est plus forte entre les années 1980 et 2000 avec les différentes alternatives. L'équation 2 illustre notre calcul du salaire hebdomadaire.

$$\text{salaire hebdomadaire} = \frac{\text{salaire et traitements annuels}}{\text{nombre de semaines travaillées durant l'année}} \quad (2)$$

---

<sup>16</sup> Statistique Canada, Dictionnaire du Recensement de 2006.

<sup>17</sup> « Ne sont pas comprises les heures pendant lesquelles le répondant était absent du travail (avec ou sans rémunération) pour une partie de la semaine à cause de maladie, de vacances ou d'autres raisons. » Statistique Canada, Dictionnaire du Recensement de 2006.

Tel que mentionné à la section 3, seulement les travailleurs à temps plein ont été conservés dans l'échantillon. Ici le terme travailleurs à temps plein désigne les répondants qui ont travaillé des semaines de 30 heures et plus. De plus, les salaires sont présentés en dollars constants de 2002 ce qui rend la comparaison entre les années possible. Pour ce faire, les indices de prix de chaque province ont été utilisés. Nous avons également retiré de l'échantillon les individus qui avaient un salaire hebdomadaire inférieur à 55 dollars considérant que ceci donnerait un salaire horaire très faible<sup>18</sup>.

### 3.3 Variables indépendantes

Comme le démontrent Boudarbat, Lemieux et Riddell (2010, 2008, 2006), les rendements de l'éducation sont biaisés vers le bas si les modèles ne contrôlent pas pour l'expérience. Ainsi, afin de construire notre variable pour l'expérience potentielle, nous utiliserons la méthode de Mincer.

$$\text{Expérience potentielle} = \text{âge} - \text{nombre d'années d'études} - 6 \quad (3)$$

Avant l'année 2006, les recensements fournissaient l'information sur le nombre d'années d'études effectuées et réussies par les individus. En 2006, cette question a été retirée du questionnaire<sup>19</sup>. Afin d'introduire l'expérience potentielle dans les modèles de l'année 2006, nous avons procédé à l'aide d'une variable de substitution. La construction de cette variable a

---

<sup>18</sup> Un salaire hebdomadaire de 54 \$ donnerait, au plus, un salaire horaire de 1,80 \$ puisque le travailleur à temps plein fait un minimum de 30 heures par semaine.

<sup>19</sup> « Le concept du « nombre d'années d'études » n'est pas mesuré dans le Recensement de 2006. Bien que l'importance de la variable du nombre d'années d'études (variable continue) dans l'analyse statistique complexe ne fasse pas de doute, certaines des questions du Recensement de 2001 sur le nombre d'années d'études ne sont plus aussi pertinentes aujourd'hui qu'elles l'étaient au moment où elles ont été ajoutées à la section de la scolarité du recensement. En 2001, 75 % de la population âgée de 15 ans et plus avait terminé des études secondaires. Environ 75 % des personnes qui n'avaient pas de diplôme d'études secondaires avaient terminé au moins une 10<sup>e</sup> année et la majorité (60 %) étaient âgées de plus de 50 ans. Par conséquent, l'information sur les années d'études aux niveaux primaire et secondaire devenait redondante pour la majorité de la population, de sorte que l'accent a davantage été mis sur l'obtention du diplôme d'études secondaires. » Pour plus d'information, consultez le Guide de référence sur la scolarité, Recensement de 2006 (Statistique Canada).



nécessité l'utilisation des données de l'année 2001 pour calculer la moyenne des années d'études effectuées et réussies selon le niveau de scolarité déclaré par les répondants. Cette moyenne a ensuite été imputée comme valeur pour le nombre d'années d'études dans l'équation.

Les catégories d'éducation ont été décrites au chapitre 2 et présentées dans le tableau 2.2. Toutefois, comme il est énoncé un peu plus loin, le modèle 2 présente des variables dichotomiques d'interaction entre l'éducation et l'expérience. Ceci permet d'observer les rendements de l'expérience à travers les différents niveaux d'éducation. Par exemple, si le rendement de l'expérience augmente avec le niveau d'éducation alors les inégalités entre les groupes d'éducation moins élevés et les groupes d'éducation plus élevés augmenteront au fil du temps. Les variables d'interaction ont été construites en multipliant les variables dichotomiques d'éducation avec la variable d'expérience potentielle.

Le modèle 3 présente des variables dichotomiques d'interaction entre l'éducation et la province de résidence ce qui permet d'observer les rendements de l'éducation selon les provinces et de déceler les tendances communes ainsi que les divergences dans les rendements. Les variables d'interaction ont été construites en multipliant les variables dichotomiques de province avec les variables dichotomiques d'éducation.

Finalement, les autres variables de contrôle sont des variables dichotomiques pour l'âge au moment de l'immigration (5 catégories d'âge), des variables dichotomiques de province et des variables dichotomiques pour la première langue parlée (3 catégories).

### 3.4 Les modèles estimés

Afin de mesurer les rendements de l'éducation, nous utilisons la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) pour régresser le logarithme naturel du salaire hebdomadaire pour chaque année de recensement et par genre. Les estimations obtenues sont ajustées pour l'expérience ainsi que les variables de contrôle mentionnées plus tôt. De plus, tous les résultats ont été pondérés par les valeurs fournies par Statistique Canada. Les séries de régressions effectuées sont les suivantes et elles sont résumées dans le tableau 3.1 :

1. Estimations simples par MCO du logarithme naturel du salaire hebdomadaire avec dix variables d'éducation ainsi que l'expérience, l'expérience au carré, l'âge à l'immigration, la première langue parlée et les provinces comme variables de contrôle. Les variables de référence sont : le diplôme d'études secondaires, 0-5 ans au moment de l'immigration (inclus né au Canada), le français et l'anglais et comme province, l'Ontario.
2. Estimations simples par MCO du logarithme naturel du salaire hebdomadaire avec dix variables d'éducation où l'expérience potentielle est remplacée par des variables d'interaction entre l'éducation et l'expérience potentielle. Les variables indépendantes sont : l'expérience au carré, l'âge à l'immigration, la première langue parlée et les provinces. Le diplôme d'études secondaires, 0-5 ans au moment de l'immigration, l'Ontario et français et anglais sont les variables de référence.
3. Estimations simples par MCO du logarithme naturel du salaire hebdomadaire avec des variables dichotomiques d'interaction entre l'éducation et les provinces. Les variables indépendantes sont : l'expérience, l'expérience au carré, l'âge à l'immigration et la première langue parlée. Le secondaire pour toutes les provinces, 0-5 ans au moment de l'immigration et français et anglais sont les variables de référence.

Tableau 3.1  
Tableau récapitulatif des variables qui ont été insérées dans les équations de salaires

Régression du logarithme naturel du salaire selon le genre de l'individu			
	Modèles		
	1	2	3
Variables indépendantes concernant l'éducation			
Aucun diplôme	x	x	
Diplômes d'études secondaires	x	x	
Diplôme de métier ou d'apprenti (avec et sans DES)	x	x	
Diplôme d'un collège ou d'un Cégep	x	x	
Diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	x	x	
Baccalauréat	x	x	
Diplôme universitaire supérieur au baccalauréat	x	x	
Maîtrise	x	x	
Diplôme d'un domaine médical	x	x	
Doctorat	x	x	
Variables d'interaction entre le diplôme et l'expérience		x	
Variables d'interaction entre le diplôme et la province			x
Autres variables indépendantes			
Expérience	oui	non	oui
Expérience au carré	oui	oui	oui
Province de résidence	oui	oui	non
Première langue parlée (anglais et/ou français)	oui	oui	oui
Âge à l'immigration	oui	oui	oui

La variable dépendante est le logarithme naturel du salaire hebdomadaire.

Les caractéristiques de l'échantillon Restrictions 3 sont présentées dans le Tableau 2.1

L'écart-type sera présenté entre parenthèses. Le niveau de significativité sera indiqué ainsi :

<sup>+</sup>  $p < 0.10$ , \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ .

## CHAPITRE IV

### LES RÉSULTATS

Ce chapitre se consacre à la présentation des résultats des trois modèles qui ont été décrits au dernier chapitre. Chaque modèle a été estimé pour les quatre années de recensement selon le genre de l'individu. La section débute par un rappel des mises en garde quant à la comparaison historique des données. Ensuite, trois sections présentent les résultats pour les modèles économétriques.

Tel que mentionné à la section précédente, trois modèles différents seront présentés. Toutefois, il y a une mise en garde quant à l'analyse des résultats entre les différentes années du recensement due à certaines modifications dans la classification des niveaux de scolarité atteints lors du dernier recensement. Comme nous l'avons décrit plus tôt au chapitre 2, ces modifications ont introduit des problèmes de comparabilité historique entre les données de l'année 2006 et les données des années 1991, 1996 et 2001. Pour cette raison, les résultats obtenus avec les données de 2006 sont présentés séparément des résultats des autres années.

Cependant, des comparaisons sont effectuées entre les quatre recensements à la fin de chaque sous-section puisque plusieurs catégories sont comparables. Parce que les salaires sont ceux de l'année de référence (année précédant le recensement), les rendements calculés sont également ceux de l'année de référence. Par exemple, les données du Recensement 2006 permettent de calculer les rendements en 2005.

Les différences en termes de logarithme des salaires fournissent une bonne approximation de la différence salariale en pourcentage. Ainsi, les coefficients peuvent être considérés comme une approximation du pourcentage de la différence de rémunération entre les diplômés du secondaire et les autres catégories d'éducation. De plus, nous interprétons les différences entre les logarithmes des salaires des différentes catégories entre elles en termes de points de pourcentage aux fins de la présentation des résultats. À titre d'exemple, une

différence de 0,15 entre le logarithme des salaires pour un baccalauréat et le logarithme des salaires pour une maîtrise sera appelée une différence de quinze points de pourcentage.

#### 4.1 Résultats du Modèle 1

Les tableaux A.6.1 et A.6.2 présentent les résultats des régressions par moindres carrés ordinaires du logarithme naturel du salaire hebdomadaire contrôlées pour l'expérience, l'expérience au carré, la province de résidence, l'âge à l'immigration et la première langue parlée. Les catégories de références sont : le diplôme d'études secondaires (DES), l'Ontario, immigration avant 6 ans ou né au Canada et anglais et français. Ces tableaux présentent les différences de salaire en expression logarithmique selon le genre des individus par année de recensement.

##### 4.1.1 Les rendements de l'éducation en 2005

Nous débutons par l'analyse des rendements de l'éducation pour l'année 2005. Les résultats se trouvent dans les deux dernières colonnes du tableau A.6.1. Les avantages de rémunération tirés de l'obtention d'un diplôme d'études postsecondaires universitaires sont plus grands chez les femmes que chez les hommes et ce, pour tous les diplômes à partir de la catégorie inférieure au baccalauréat. Pour ces six niveaux de scolarité, les coefficients estimés pour les femmes sont plus élevés d'environ 0,100 par rapport aux coefficients estimés pour les hommes, soit approximativement 10 points de pourcentage. Afin de clarifier le tout, ceci ne signifie pas que les femmes avec un diplôme universitaire font mieux que les hommes. Cela signifie que l'écart salarial entre les individus détenant un diplôme universitaire et ceux détenant un diplôme d'études secondaires est considérablement plus élevé pour les femmes comparativement aux hommes.

Les conséquences négatives du décrochage scolaire sont plus ressenties par les femmes avec un coefficient de -0,226 par rapport à -0,153 pour les hommes. Ainsi, les différences salariales sont près de 22 % pour les femmes et de 15 % pour les hommes en faveur de l'individu détenant un diplôme d'études secondaires. Pour les catégories diplôme de métier et diplôme d'un collège, les femmes ont des rendements inférieurs aux hommes. Ce constat est

particulièrement marqué pour la catégorie diplôme de métier. En effet, le coefficient pour les femmes détenant ce type de diplôme est de 0,017 en comparaison à celui des hommes qui se situe à 0,177. Cet écart de 16 points de pourcentage est le plus important entre les genres à travers toutes les catégories de diplômes en 2005. Du côté de la catégorie diplôme d'un collège, bien qu'un léger écart soit perçu en faveur des hommes, les gains sont approximativement les mêmes pour les deux genres.

En ce qui concerne les écarts entre le rendement du diplôme d'études secondaires et le rendement des diplômes d'études universitaires, ils sont très élevés pour les deux genres. Tout d'abord, pour la catégorie diplôme universitaire inférieur au baccalauréat, les coefficients sont de 0,342 pour les hommes et de 0,413 pour les femmes. Nous constatons un gain substantiel, lorsqu'on passe de ce diplôme à un baccalauréat. Les coefficients pour le baccalauréat sont de 0,548 pour les hommes et de 0,651 pour les femmes. Nous remarquons un autre gain de 20 points de pourcentage pour le passage d'un baccalauréat à une maîtrise et un 10 points additionnels pour le doctorat chez les hommes et 15 points pour le doctorat chez les femmes. Finalement, les gains pour un diplôme universitaire dans un domaine médical sont à peu près les mêmes que ceux provenant de la détention d'un doctorat.

#### 4.1.2 Les rendements de l'éducation de 1990 à 2005

Les mêmes régressions ont été effectuées pour les revenus des années 1990, 1995 et 2000 (recensements 1991, 1996 et 2001) et les coefficients estimés se trouvent dans les tableaux A.6.1 pour les années 1990 et 1995 et A.6.2 pour l'année 2000. Du côté des hommes, les rendements de chaque catégorie d'éducation ont augmenté depuis 1990, particulièrement pour les diplômes qui sont supérieurs au collège. Par exemple, le rendement pour un diplôme collégial passe de 0,189 à 0,242 et celui d'un baccalauréat de 0,396 à 0,548.

Du côté des femmes, nous constatons les mêmes tendances. Toutefois, le rendement pour la catégorie diplôme de métier a une très faible valeur au fil du temps. En 1990 il est négatif à -0,010 et en 2000 il est de 0,021. Pour les trois années de recensement, il s'agit de la catégorie d'éducation où nous apercevons les plus grands écarts entre le rendement des

hommes et celui des femmes. Entre 1995 et 2000, seules les catégories diplôme de métier et baccalauréat ont vu leurs rendements croître, les autres catégories sont demeurées relativement stables.

Les gains pour les diplômes universitaires étaient déjà très importants en 1990. À titre d'exemple, les rendements d'un baccalauréat étaient de 0,396 pour les hommes et de 0,479 pour les femmes. De plus, les gains observés lorsque nous passons à une catégorie supérieure sont grands pour les deux genres. Il est remarqué que les rendements des études universitaires augmentent au fil de la période à l'étude.

Ces résultats nous permettent de constater que les rendements des études supérieures ont augmenté pour les jeunes hommes et les jeunes femmes au Canada, ce qui accroît également les écarts de revenus dans l'économie canadienne. De plus, les rendements pour les catégories d'éducation universitaire sont plus élevés chez les femmes dès la catégorie diplôme universitaire inférieur au baccalauréat. Pour les hommes, les rendements sont plus importants que ceux des femmes pour les catégories qui se trouvent avant le diplôme d'études secondaires et pour la catégorie diplôme d'un collège pour les années 2000 et 2005.

#### 4.2 Résultats du modèle 2

Les tableaux A.7.1 et A.7.2 présentent les estimations obtenues par les régressions MCO du logarithme naturel du salaire hebdomadaire où l'expérience potentielle est remplacée par une variable d'interaction entre l'éducation et l'expérience. Ces régressions sont contrôlées pour l'expérience au carré, la province de résidence, l'âge à l'immigration et la première langue parlée. Les catégories de références sont : le diplôme d'études secondaires (DES), l'Ontario, immigration avant 6 ans ou né au Canada et, anglais et français. Ces tableaux présentent les coefficients estimés selon le genre et par année de recensement.

Tout d'abord, ce qui ressort en observant les résultats, c'est que les rendements de l'expérience sont très similaires à travers les groupes d'éducation et selon le genre en 2005 sauf pour la catégorie diplôme de métier où les rendements sont plus bas. De plus, ils ont augmenté pour toutes les catégories de diplômes depuis 1990, et ce, particulièrement pour les

femmes. En 1990, le rendement de l'expérience de ces dernières se situe entre 0,050 et 0,060 à l'exception de la catégorie médecine avec un coefficient de 0,030. En 2005, les rendements d'une année supplémentaire d'expérience se situent entre 0,067 et 0,103 mais la majorité se situe entre 0,070 et 0,085. Il s'agit de coefficients très élevés.

Pour les hommes, les augmentations sont moins impressionnantes mais les résultats demeurent toutefois substantiels. En 1990, les rendements de l'expérience sont entre 0,065 et 0,079 mais la majorité se trouve entre 0,065 et 0,072. En 2005, les coefficients ont augmenté et ils se situent entre 0,074 et 0,109. Toutefois, la plupart sont entre 0,086 et 0,091.

Étant donné que les rendements pour les diplômes d'études supérieures sont élevés comparativement aux rendements d'un diplôme d'études secondaires et que les rendements de l'expérience sont similaires à travers les catégories d'éducation, ceci implique que les inégalités vont s'accroître entre les différents groupes à mesure que les individus vont acquérir de l'expérience.

#### 4.3 Résultat du modèle 3

Les mêmes régressions ont été effectuées en faisant interagir les variables dichotomiques d'éducation avec des variables dichotomiques pour les provinces. La variable de référence est le diplôme d'études secondaires pour les Canadiens. Nous comparons des individus possédant un diplôme particulier dans chaque province avec des individus qui ont comme plus haut niveau de scolarité un diplôme d'études secondaires. Les résultats des estimations sont présentés dans les tableaux A.8.1 et A.8.2 et sont résumés dans une série de figures (B.1.1 à B.9.2 dans l'appendice B) présentées par genre et selon le plus haut diplôme obtenu. Dans chacune des figures, nous avons tracé la valeur estimée pour les variables croisées (plus haut diplôme et la variable dichotomique pour la province), pour chaque année de recensement. Avant d'analyser les tendances provinciales, nous allons d'abord considérer les données pour l'année 2005.



#### 4.3.1 Les rendements de l'éducation selon la province en 2005

Nous abordons l'analyse des estimations avec les résultats des femmes. Pour toutes les catégories de diplômes qui sont inférieurs aux études universitaires, les mêmes constats émergent des résultats. La valeur des coefficients augmente au fur et à mesure que nous nous déplaçons de l'est vers l'ouest. Les femmes qui n'ont pas de diplômes obtiennent de bien mauvais résultats dans toutes les provinces de l'Atlantique (entre -0,348 et -0,514), au Québec (-0,333) et en Saskatchewan (-0,366). En fait, les coefficients sont négatifs pour toutes les provinces ce qui démontre que toutes les femmes qui décrochent des études secondaires à travers le Canada font moins bien que la Canadienne moyenne détenant uniquement un diplôme d'études secondaires.

Pour la catégorie diplôme de métier, le graphique illustre une distinction très marquée entre les provinces de l'Atlantique et le reste du Canada. En effet, les coefficients pour les provinces Atlantique sont fortement négatifs (de -0,243 à -0,132) alors que les coefficients calculés pour le restant du pays sont près de zéro ou positifs. L'Ontario, l'Alberta et la Colombie-Britannique sont celles qui ont les rendements positifs. Toutes les provinces, à l'exception de Terre-Neuve, ont des rendements positifs pour la catégorie diplôme d'un collège et l'Ontario est en tête pour le rendement le plus élevé avec 0,287. Toutefois, les quatre provinces se situant à l'est ont de faibles coefficients par rapport au reste du pays mais les résultats ne sont pas significatifs.

La tendance croissante de l'est vers l'ouest du pays, qui était clairement perçue dans les graphiques pour les catégories de diplômes non-universitaires, est moins apparente lorsque nous observons les résultats pour les diplômes qui sont obtenus à l'université. Pour la première catégorie de diplômes universitaires, soit le diplôme inférieur au baccalauréat, les coefficients sont plus élevés pour le Québec et les provinces à l'ouest de cette dernière. La Colombie-Britannique, le Québec, le Manitoba et la Saskatchewan ont des rendements très similaires se situant entre 0,340 et 0,394. C'est l'Ontario et l'Alberta qui se situent au sommet du peloton avec des rendements respectifs de 0,468 et 0,462. L'écart dans les revenus hebdomadaires est de près de 25 points de pourcentage entre les provinces qui ont les

rendements les plus faibles et les provinces qui ont les rendements les plus élevés pour cette catégorie de diplôme.

Du côté de la catégorie baccalauréat, l'intervalle entre les provinces faisant moins bien que les autres et celles en tête va de 0,472 à 0,730. Les provinces de l'Atlantique se retrouvent dans le bas de l'intervalle tandis que toutes les provinces à l'ouest du Québec ont des coefficients supérieurs à 0,600. Bien que les coefficients des provinces de l'Atlantique soient les plus faibles, ils demeurent toutefois élevés. À titre d'exemple, la Nouvelle-Écosse, qui arrive en dernière position, a une différence salariale en faveur des bacheliers de 47 % comparativement à la Canadienne moyenne détenant un diplôme d'études secondaires.

Pour la catégorie maîtrise, l'Ontario et l'Alberta se distinguent à nouveau et l'intervalle entre les coefficients va de 0,676 pour le Nouveau-Brunswick à 0,940 pour l'Alberta. Au niveau du doctorat, les coefficients sont supérieurs à 1, exception faite du Québec où le coefficient se situe étrangement à 0,922. Les résultats illustrent clairement que les écarts entre le rendement d'un diplôme d'études secondaires et ceux des diplômes universitaires sont très élevés à travers le Canada.

Nous analysons maintenant les résultats pour les hommes. Nous découvrons les mêmes tendances que chez les femmes alors que les coefficients augmentent quand on passe de l'est vers l'ouest, particulièrement pour les niveaux de scolarité moins élevés. Étonnamment, les décrocheurs de l'Alberta ont, toutes choses étant égales par ailleurs, des salaires hebdomadaires plus élevés que le Canadien moyen ayant uniquement un diplôme d'études secondaires. L'effet négatif de ne pas détenir de diplôme est cependant moins marqué pour les hommes par rapport aux femmes. En effet, les coefficients négatifs sont moins grands pour les hommes. Par exemple, pour la Saskatchewan, le coefficient des hommes est de -0,070 tandis que celui des femmes est de -0,336 et au Québec l'estimation pour les femmes est de -0,333 et celle des hommes a une valeur de -0,272.

La courbe qui présente les coefficients estimés pour la catégorie diplôme de métier suit le même patron que celle des femmes. Toutefois, la courbe des hommes est déplacée vers le haut comparativement à la courbe des femmes. Le coefficient des hommes pour cette catégorie de diplômes est très élevé en Alberta avec 0,426. Le sommet atteint par les femmes

est moins élevé avec un rendement de 0,105. Les résultats des estimations pour les provinces de l'Atlantique sont relativement petits comparativement aux provinces de l'ouest.

Du côté de la catégorie collègue, les coefficients chez les hommes sont similaires à ceux des femmes. Toutefois, nous constatons un sommet en Alberta où le coefficient atteint 0,391 alors que celui des femmes est de 0,279 ce qui n'est pas un sommet pour ces dernières. Dans le cas des femmes le sommet était atteint en Ontario pour cette catégorie avec 0,287. Pour la catégorie diplômés inférieurs au baccalauréat, une fois de plus, les résultats ressemblent grandement à ceux des femmes.

Pour la catégorie baccalauréat, en observant la courbe pour les hommes, nous constatons un déplacement vers le bas en comparaison à la courbe des femmes. À travers le Canada, les coefficients sont d'environ 0,100 plus faibles que ceux enregistrés par les femmes. Pour l'Île-du-Prince-Édouard et la Saskatchewan, l'écart est de plus de 20 points de pourcentage en faveur des femmes. Nous percevons ce même déplacement vers le bas pour les courbes des hommes pour les catégories maîtrise et doctorat. Pour la catégorie médecine, il n'y a pas ce déplacement de courbe entre les hommes et les femmes alors que les résultats sont très similaires. Ainsi, l'éducation supérieure est relativement plus rentable pour les femmes à travers le pays.

#### 4.3.2 Les tendances provinciales de 1990 à 2005

Nous discutons maintenant des résultats de ces mêmes graphiques pour les années 1990 à 2005. Premièrement, il est assez étonnant de constater que pour les individus qui ne détiennent pas de diplôme d'études secondaires, les courbes provinciales n'ont pas changé entre 1990 et 2000, elles sont très similaires les unes des autres. Pour les hommes, nous constatons une diminution des rendements pour ces années à Terre-Neuve et en Nouvelle-Écosse. Pour les femmes, les rendements sont restés assez stables. De plus, les tendances sont très similaires entre les provinces. En Ontario, en Alberta et en Colombie-Britannique, les hommes sont moins touchés par les effets négatifs du décrochage comparativement aux hommes des autres provinces. Du côté des femmes, celles vivant dans les provinces de l'Atlantique sont plus touchées que les femmes du reste du pays.

En 2005 pour cette même catégorie de diplôme, nous constatons un déplacement vers le bas de la courbe présentée dans chacun des graphiques selon le genre. Bien que les coefficients soient plus fortement négatifs chez les femmes, le déplacement de la courbe est plus prononcé pour les hommes. Ce déplacement est probablement causé par la modification dans les questions sur l'éducation en 2006. Il est possible que les individus qui ont obtenu un diplôme d'études secondaires par voie d'équivalence soient inclus dans la catégorie aucun diplôme lors des recensements antérieurs à 2006. Pour les hommes, la Saskatchewan et l'Alberta détonnent avec des rendements qui augmentent en 2005 (c'est-à-dire, des rendements moins négatifs que pour les années antérieures).

Ensuite, nous constatons que les tendances provinciales pour la catégorie diplôme de métier sont également très similaires recensement après recensement. Nous observons une augmentation très marquée pour les hommes en Alberta et en Saskatchewan pour l'année 2005. Cette hausse est causée par la croissance de l'industrie de l'énergie dans ces régions. Pour les individus qui détiennent un diplôme d'études collégiales, les patterns provinciaux sont pratiquement identiques et les coefficients sont assez semblables au fil des années. Toutefois, ils sont plus élevés dans les provinces qui se trouvent dans l'ouest du pays et ce à partir du Manitoba.

Du côté de la catégorie diplôme universitaire inférieur au baccalauréat, nous notons un déplacement des courbes vers le haut qui se perçoit nettement pour les hommes et qui est plus discret pour les femmes. Les tendances pour les provinces de l'Atlantique sont moins claires au fil des années, pour les femmes. Néanmoins, suivant les recommandations de Statistique Canada, nous n'analysons pas davantage cette catégorie de diplôme puisqu'elle n'est pas comparable au fil du temps.

Au niveau du baccalauréat, nous percevons clairement un déplacement de la courbe vers le haut pour les femmes, en 2005. L'augmentation est particulièrement marquée pour celles qui habitent dans les provinces à l'ouest de l'Ontario, à l'Île-du-Prince-Édouard et au Nouveau-Brunswick. Entre 1990 et 2000, les rendements sont restés assez stables, ils ont légèrement augmenté pour l'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse, le Québec, l'Ontario, la Saskatchewan et la Colombie-Britannique.

Le déplacement important perçu en 2005 est également observé chez les femmes qui se trouvent dans toutes les catégories de diplômes universitaires, après le baccalauréat, excluant celles de la catégorie diplôme de médecine. Ce déplacement des courbes entre 2000 et 2005 se situe entre 0,100 et 0,200 ce qui est très important. Bien que ce déplacement pour les femmes ait une amplitude moins grande que celle constatée pour le baccalauréat, il demeure tout de même important.

Pour les hommes, nous observons que toutes les courbes pour la catégorie baccalauréat se déplacent vers le haut au fil des recensements, puisque les rendements se sont accrus tout au long de la période à l'étude. Au niveau du diplôme de maîtrise, une légère hausse est perçue pour toutes les provinces à l'ouest du Nouveau-Brunswick. Pour les diplômes dans le domaine médical, nous percevons des variations considérables à partir de 2000 qui sont parfois négatives et parfois positives pour les deux genres. Avec le doctorat, le déplacement vers le haut est, une fois de plus, présent pour les femmes dans six provinces.

Par ces faits, nous percevons un décalage important entre la hausse des rendements pour les diplômes universitaires chez les femmes comparativement aux hommes. Les résultats des estimations présentées dans les figures démontrent clairement une augmentation importante des rendements chez ces dernières. Ceci pourrait possiblement être causé par les changements apportés aux questions du recensement en 2006. Ainsi, la catégorie de référence en 2006 est différente puisqu'elle inclut également les femmes qui ont obtenu un diplôme d'études secondaires par équivalence en plus de celles détenant un diplôme d'études secondaires par le cheminement régulier. Toutefois, dans les travaux de Lefebvre et Merrigan (2010), il a été démontré que les femmes possédant un diplôme obtenu par équivalence ont un salaire similaire à celles ayant obtenu leur diplôme d'études secondaires par le cheminement régulier, en 2006.

Par conséquent, l'ajout de ces dernières dans le groupe de référence ne devrait pas avoir un effet important et le biais pour les catégories de diplômes universitaires devrait être petit. Un facteur susceptible de biaiser négativement les résultats pourrait provenir de l'augmentation du taux de diplomation universitaire chez les femmes, au cours des cinq dernières années. En effet, en supposant que ces nouvelles diplômées proviennent de la partie

inférieure de la distribution des compétences non-observées, les coefficients pour les diplômes universitaires devraient être biaisés vers le bas.

Nous sommes d'avis que les gains d'une formation universitaire, comparativement à une formation secondaire ont augmenté entre 2000 et 2005 pour les femmes. Ainsi, nous observons une augmentation du rendement de l'enseignement universitaire dans toutes les provinces pour les hommes et les femmes. Cependant, cette augmentation est plus marquée chez les femmes.

## CONCLUSION

Les rendements de l'enseignement supérieur sont élevés comparativement au Canadien moyen détenant un diplôme d'études secondaires. De plus, ils sont très différents à travers les provinces et ils sont particulièrement élevés dans la partie ouest du pays et ce, même pour les niveaux en deçà des diplômes d'études postsecondaires universitaires. Cette situation peut poser problème au fil des années puisque ceci pourrait inciter les individus vivant dans les provinces de l'Atlantique à se déplacer vers les provinces de l'ouest afin de travailler. Cette migration causerait un déséquilibre dans la fédération.

Au fil du temps, les rendements ont augmenté pour les femmes entre 1990 et 1995 pour ensuite demeurer relativement stables entre 1995 et 2000. Toutefois, ils ont augmenté de manière importante pour ces dernières en 2005 comparativement à 2000 particulièrement pour les baccalauréats et les diplômes qui les suivent. Ceci est surprenant étant donné l'augmentation marquée de l'offre des femmes scolarisées depuis 1991. Cependant, ces rendements peuvent expliquer en partie pourquoi tant de jeunes femmes se tournent vers les études supérieures au fil du temps.

Il est également surprenant de constater que les hommes n'aient pas emboîté le pas étant donné que leurs rendements sont également élevés. Les recherches futures devraient s'employer à trouver les raisons pour lesquelles les hommes ne choisissent pas l'éducation universitaire au même rythme que leurs consœurs. La plupart des études empiriques touchant le sujet démontrent que les aptitudes des individus, mesurées par des examens normalisés, ne peuvent pas expliquer cet écart (Knighton et Bussière, 2006).

Une des causes possibles proviendrait du rationnement de l'offre d'éducation dans les départements universitaires qui, historiquement, attiraient davantage les hommes comme l'ingénierie, la médecine et les sciences informatiques. Ce rationnement a pu inciter les hommes à postuler dans les collèges pour acquérir une formation technique (Hansen, 2007). Néanmoins, les rendements de l'éducation universitaire sont plus élevés que les rendements pour les études dans un collège ou un CÉGEP. De plus, les rendements des certificats ou des

diplômes de métier ou d'apprenti sont beaucoup plus élevés pour les hommes que pour les femmes. Il est toutefois possible, comme nous l'avons mentionné précédemment, que les changements dans les rendements de l'éducation reflètent des changements dans les habiletés qui sont acquises par d'autres moyens que l'éducation.

Il est également possible que des considérations financières ainsi que les perceptions des individus soient en cause. D'un côté, il se peut que certains jeunes qui pèsent les bénéfices d'une plus grande scolarité par rapport à ses coûts hésitent puisqu'ils sont moins enclins à payer pour les études postsecondaires. Ainsi, ils choisissent des options moins coûteuses comme les études collégiales ou les métiers. Palameta et Voyer (2010) ont effectué une expérience impliquant des élèves du secondaire afin d'étudier le rôle de la volonté de payer, c'est-à-dire la sensibilité aux prix et l'aversion aux prêts quant à la décision de poursuivre des études. Ils découvrent que les groupes qui sont sous-représentés dans la participation aux études postsecondaires (les jeunes provenant d'une famille à faible revenu, qui n'ont pas de parents qui ont fait des études postsecondaires, les autochtones et les garçons) sont affectés par ces barrières.

D'un autre côté, les perceptions des coûts et des bénéfices des études postsecondaires, le temps et l'effort qu'il faut y consacrer ainsi que la tendance des jeunes à ne pas tenir compte du futur pourrait pousser certains à adopter une règle de décision qui ne maximise pas la valeur présente des revenus sur leur cycle de vie. Les résultats obtenus par Brand et Xie (2010) démontrent que ceux qui ont la plus petite propension à faire des études postsecondaires sont ceux qui auraient la plus grande probabilité d'en tirer profit. Usher (2005) découvre que les Canadiens qui ont de faibles revenus, ont une plus grande probabilité de surestimer les coûts moyens et de sous-estimer les bénéfices moyens de l'éducation universitaire ce qui mènerait plusieurs individus à conclure que les études postsecondaires ne seraient pas un bon investissement. En plus, l'écart entre les genres dans la participation aux études postsecondaires a augmenté puisque les femmes ont suivi l'appel de la récompense contrairement aux hommes (Christofides, Hoy et Yang, 2009).

Cet écart entre les hommes et les femmes dans la participation aux études universitaires va certainement aider à réduire l'écart salarial entre les genres. Toutefois, les analystes de



politiques publiques doivent se sentir interpellés par cette différence dans la participation aux études postsecondaires. Il s'agit d'une source importante d'inefficience dans l'économie. Si cet écart est occasionné par un manque d'offre du côté des admissions universitaires dans certains domaines, il est sûrement possible de remédier à cette situation en augmentant les fonds publics des universités. Les rendements très élevés dans ces programmes créeraient des gains publics et privés fort appréciables en ces temps financiers difficiles.

Les résultats obtenus par ce mémoire font ressortir un message clair pour les jeunes adultes canadiens au sujet de l'éducation et des revenus. Les rendements de l'éducation postsecondaire sont élevés même à un jeune âge. Ceci pourrait possiblement dissiper la perception générale qu'ont les jeunes provenant de familles à faibles revenus que l'investissement en éducation est un mauvais investissement et qu'il est risqué. Tout comme la perception des parents qui n'ont pas fait d'études postsecondaires et qui ne tiennent pas compte de l'avenir.

Un autre défi est de changer la perception qu'ont les gens des coûts des études postsecondaires et du risque de recourir aux prêts et bourses pour poursuivre des études. Souhaitons en terminant que ce mémoire contribue à convaincre des bénéfices individuels et sociaux de l'éducation et serve à orienter les efforts pour stimuler les jeunes à investir en éducation.

## APPENDICE A

### LES TABLEAUX

Tableau A.1.1  
Nombre d'observations et proportions en pourcentage pour l'échantillon non-restreint selon le plus haut niveau de scolarité atteint

Échantillon non-restreint pour femmes âgées de 21 à 35 ans								
	1991		1996		2001		2006	
	nombre	%	nombre	%	nombre	%	nombre	%
Aucun diplôme	146 115	20,8	114 015	16,8	80 575	13,3	60 075	9,6
Métier	88 015	12,5	77 650	11,4	66 800	11,0	46 965	7,5
DES	208 675	29,7	185 420	27,2	149 780	24,7	152 360	24,4
Collège	139 880	19,9	155 725	22,9	142 675	23,6	152 030	24,3
Inférieur bac.	14 090	2,0	16 130	2,4	17 055	2,8	30 685	4,9
Baccalauréat	82 690	11,8	102 525	15,1	113 570	18,8	134 725	21,6
Supérieur bac.	9 895	1,4	11 675	1,7	13 655	2,3	17 615	2,8
Médecine	2 640	0,4	2 725	0,4	3 635	0,6	3 750	0,6
Maîtrise	10 215	1,5	13 610	2,0	16 660	2,8	24 380	3,9
Doctorat	700	0,1	995	0,1	1 210	0,2	2 500	0,4
Total	702 900	100,0	680 465	100,0	605 585	100,0	625 140	100,0
Échantillon non-restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans								
	1991		1996		2001		2006	
	nombre	%	nombre	%	nombre	%	nombre	%
Aucun diplôme	170 115	24,3	139 610	20,9	103 355	17,5	80 890	13,4
Métier	127 125	18,1	108 185	16,2	92 645	15,7	73 290	12,1
DES	192 630	27,5	186 900	27,9	164 895	27,9	177 620	29,4
Collège	97 650	13,9	109 155	16,3	102 445	17,4	119 560	19,8
Inférieur bac.	10 375	1,5	12 570	1,9	12 255	2,1	24 215	4,0
Baccalauréat	76 305	10,9	84 105	12,6	84 570	14,3	93 305	15,4
Supérieur bac.	7 305	1,0	8 085	1,2	8 745	1,5	10 470	1,7
Médecine	3 500	0,5	3 345	0,5	2 950	0,5	3 025	0,5
Maîtrise	13 370	1,9	14 720	2,2	15 930	2,7	19 970	3,3
Doctorat	2 100	0,3	2 005	0,3	2 360	0,4	3 025	0,5
Total	700 495	100,0	669 020	100,0	590 090	100,0	605 100	100,0

Source : Calculs de l'auteur avec les données des recensements de 1991 à 2006 de Statistique Canada.

Tableau A.1.2  
Nombre d'observations et proportions en pourcentage pour l'échantillon restreint selon le plus haut niveau de scolarité atteint

Échantillon restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans (Restrictions 3)								
	1991		1996		2001		2006	
	nombre	%	nombre	%	nombre	%	nombre	%
Aucun diplôme	51 010	17,5	30 355	12,2	24 380	10,1	15 565	6,5
Métier	37 390	12,8	28 305	11,4	27 065	11,2	18 935	7,9
DES	88 305	30,3	64 780	26,1	53 630	22,3	51 655	21,6
Collège	63 675	21,9	65 305	26,3	64 385	26,7	67 100	28,0
Inférieur bac.	4 625	1,6	5 025	2,0	5 510	2,3	9 830	4,1
Baccalauréat	36 610	12,6	42 965	17,3	51 450	21,4	57 850	24,2
Supérieur bac.	4 390	1,5	4 885	2,0	6 170	2,6	7 340	3,1
Médecine	580	0,2	745	0,3	960	0,4	720	0,3
Maîtrise	4 370	1,5	5 205	2,1	6 985	2,9	9 570	4,0
Doctorat	290	0,1	250	0,1	480	0,2	705	0,3
Total	291 135	100,0	247 890	100,0	240 905	100,0	239 240	100,0
Échantillon restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans (Restrictions 3)								
	1991		1996		2001		2006	
	nombre	%	nombre	%	nombre	%	nombre	%
Aucun diplôme	101 445	25,2	71 425	20,5	55 670	17,6	37 740	12,6
Métier	77 985	19,4	62 200	17,9	54 765	17,3	42 515	14,2
DES	109 855	27,3	95 080	27,3	85 325	26,9	85 425	28,5
Collège	55 895	13,9	59 170	17,0	57 045	18,0	63 795	21,3
Inférieur bac.	4 125	1,0	4 815	1,4	4 935	1,6	9 410	3,1
Baccalauréat	41 465	10,3	42 965	12,3	45 320	14,3	46 285	15,4
Supérieur bac.	3 780	0,9	3 885	1,1	4 445	1,4	4 750	1,6
Médecine	805	0,2	1 045	0,3	930	0,3	600	0,2
Maîtrise	6 440	1,6	6 610	1,9	7 605	2,4	8 700	2,9
Doctorat	805	0,2	760	0,2	950	0,3	900	0,3
Total	402 550	100,0	347 955	100,0	316 855	100,0	300 130	100,0

Source : Calculs de l'auteur avec les données des recensements de 1991 à 2006 de Statistique Canada.

Tableau A.2.1  
Échantillon non-restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 1991

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (1991)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	4 890	1 010	6 410	5 535	43 280	56 495	8 615	7 115	17 845	18 920	170 115	24,28
Métier/apprenti inscrit	3 480	615	5 785	3 145	33 120	39 860	4 500	4 810	15 320	16 490	127 125	18,15
DES	3 185	755	4 725	5 280	42 270	80 770	7 315	5 885	18 470	23 975	192 630	27,50
Collège	1 380	290	2 610	1 970	29 920	36 875	2 825	2 120	9 335	10 325	97 650	13,94
Inférieur baccalauréat	115	30	290	140	40 55	3 235	360	405	650	1 095	10 375	1,48
Baccalauréat	1 000	265	2 330	1 470	18 820	31 790	2 760	2 030	7 705	8 135	76 305	10,89
Supérieur baccalauréat	50	25	185	95	1 730	3 810	240	125	410	635	7 305	1,04
Médecine, Maîtrise, Doctorat	225	45	505	300	4 790	8 640	590	365	1 685	1 845	18 990	2,71
Total	14 325	3 035	22 840	17 935	17 7985	26 1475	27 205	22 855	71 420	81 420	700 495	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (1991)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	34,14	33,28	28,06	30,86	24,32	21,61	31,67	31,13	24,99	23,24
Métier/apprenti inscrit	24,29	20,26	25,33	17,54	18,61	15,24	16,54	21,05	21,45	20,25
DES	22,23	24,88	20,69	29,44	23,75	30,89	26,89	25,75	25,86	29,45
Collège	9,63	9,56	11,43	10,98	16,81	14,10	10,38	9,28	13,07	12,68
Inférieur baccalauréat	0,80	0,99	1,27	0,78	2,28	1,24	1,32	1,77	0,91	1,34
Baccalauréat	6,98	8,73	10,20	8,20	10,57	12,16	10,15	8,88	10,79	9,99
Supérieur baccalauréat	0,35	0,82	0,81	0,53	0,97	1,46	0,88	0,55	0,57	0,78
Médecine, Maîtrise, Doctorat	1,57	1,48	2,21	1,67	2,69	3,30	2,17	1,60	2,36	2,27
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 1991 de Statistique Canada.

Tableau A.2.2  
Échantillon sélectionné selon les critères Restrictions 3 pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 1991

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (1991)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	3 075	700	4 020	3 475	24 905	34 815	4 440	3 635	10 975	11 405	101 445	25,20
Métier/apprenti inscrit	2 225	435	3 935	2 025	21 040	24 435	2 520	2 505	9 065	9 800	77 985	19,37
DES	1 800	460	2 840	3 340	25 345	45 260	3 895	2 955	10 255	13 705	109 855	27,29
Collège	865	185	1 755	1 275	15 455	22 400	1 640	1 075	5 500	5 745	55 895	13,89
Inférieur baccalauréat	45	15	135	70	1 425	1 445	155	110	270	455	4 125	1,02
Baccalauréat	550	140	1 325	850	9 590	17 730	1 400	1 055	4 415	4 410	41 465	10,30
Supérieur baccalauréat	25	10	100	50	820	2 035	125	60	225	330	3 780	0,94
Médecine, Maîtrise, Doctorat	90	25	215	135	1 805	3 865	225	140	760	740	8 000	1,99
Total	8 675	1 970	14 325	11 220	100 385	151 985	14 400	11 535	41 465	46 590	402 550	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (1991)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB		
Aucun diplôme	35,45	35,53	28,06	30,97	24,81	22,91	30,83	31,51	26,47	24,48		
Métier/apprenti inscrit	25,65	22,08	27,47	18,05	20,96	16,08	17,5	21,72	21,86	21,03		
DES	20,75	23,35	19,83	29,77	25,25	29,78	27,05	25,62	24,73	29,42		
Collège	9,97	9,39	12,25	11,36	15,4	14,74	11,39	9,32	13,26	12,33		
Inférieur baccalauréat	0,52	0,76	0,94	0,62	1,42	0,95	1,08	0,95	0,65	0,98		
Baccalauréat	6,34	7,11	9,25	7,58	9,55	11,67	9,72	9,15	10,65	9,47		
Supérieur baccalauréat	0,29	0,51	0,7	0,45	0,82	1,34	0,87	0,52	0,54	0,71		
Médecine, Maîtrise, Doctorat	1,04	1,27	1,5	1,2	1,8	2,54	1,56	1,21	1,83	1,59		
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 1991 de Statistique Canada.

Tableau A.2.3  
Échantillon non-restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 1991

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (1991)											
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Proportion
Aucun diplôme	4370	665	5360	4385	38235	49155	7095	5800	15520	15530	146115
Métier/apprenti inscrit	3415	505	4035	2095	25940	25785	3105	3570	8955	10610	88015
DES	3110	870	5205	5920	46940	85195	7750	6030	21030	26625	208675
Collège	2090	635	4240	3130	36645	54320	4515	4200	13755	16350	139880
Inférieur baccalauréat	190	55	625	375	5325	3765	430	480	1120	1725	14090
Baccalauréat	1235	355	2955	1905	19320	34665	3040	2485	8260	8470	82690
Supérieur baccalauréat	70	25	285	135	1905	5660	350	130	480	855	9895
Médecine, Maîtrise, Doctorat	170	40	435	220	3615	6125	400	205	1110	1220	13540
Total	14650	3150	23140	18165	177925	264670	26685	22900	70230	81385	702900

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (1991)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	29,83	21,11	23,16	24,14	21,49	18,57	26,59	25,33	22,10	19,08
Métier/apprenti inscrit	23,31	16,03	17,44	11,53	14,58	9,74	11,64	15,59	12,75	13,04
DES	21,23	27,62	22,49	32,59	26,38	32,19	29,04	26,33	29,94	32,71
Collège	14,27	20,16	18,32	17,23	20,60	20,52	16,92	18,34	19,59	20,09
Inférieur baccalauréat	1,30	1,75	2,70	2,06	2,99	1,42	1,61	2,10	1,59	2,12
Baccalauréat	8,43	11,27	12,77	10,49	10,86	13,10	11,39	10,85	11,76	10,41
Supérieur baccalauréat	0,48	0,79	1,23	0,74	1,07	2,14	1,31	0,57	0,68	1,05
Médecine, Maîtrise, Doctorat	1,16	1,27	1,88	1,21	2,03	2,31	1,50	0,90	1,58	1,50
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 1991 de Statistique Canada.

Tableau A.2.4  
Échantillon sélectionné selon les critères Restrictions 3 pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 1991

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (1991)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	1655	330	1785	1540	12320	18420	2170	1740	5755	5295	51010	17,52
Métier/apprenti inscrit	1820	280	1840	885	11240	11015	1195	1330	3645	4140	37390	12,84
DES	1240	455	2220	2560	21270	36230	3120	2135	8710	10365	88305	30,33
Collège	1130	350	2175	1560	15475	26080	1940	1825	6335	6805	63675	21,87
Inférieur baccalauréat	70	20	325	170	1420	1365	140	175	420	520	4625	1,59
Baccalauréat	615	165	1365	940	7855	15880	1280	1120	3845	3545	36610	12,57
Supérieur baccalauréat	35	10	130	70	735	2655	140	45	200	370	4390	1,51
Médecine, Maîtrise, Doctorat	75	15	190	95	1240	2450	145	70	415	435	5130	1,76
Total	6640	1625	10030	7820	71555	114095	10130	8440	29325	31475	291135	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (1991)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	24,92	20,31	17,80	19,69	17,22	16,14	21,42	20,62	19,62	16,82
Métier/apprenti inscrit	27,41	17,23	18,34	11,32	15,71	9,65	11,80	15,76	12,43	13,15
DES	18,67	28,00	22,13	32,74	29,73	31,75	30,80	25,30	29,70	32,93
Collège	17,02	21,54	21,68	19,95	21,63	22,86	19,15	21,62	21,60	21,62
Inférieur baccalauréat	1,05	1,23	3,24	2,17	1,98	1,20	1,38	2,07	1,43	1,65
Baccalauréat	9,26	10,15	13,61	12,02	10,98	13,92	12,64	13,27	13,11	11,26
Supérieur baccalauréat	0,53	0,62	1,30	0,90	1,03	2,33	1,38	0,53	0,68	1,18
Médecine, Maîtrise, Doctorat	1,13	0,92	1,89	1,21	1,73	2,15	1,43	0,83	1,42	1,38
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 1991 de Statistique Canada.



Tableau A.3.1  
Échantillon non-restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 1996

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (1996)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	3 675	920	4 840	4 295	35 460	45 400	7 035	5 915	14 955	17 115	139 610	20,87
Métier/apprenti inscrit	3 200	630	4 650	2 660	26 365	33 705	3 880	3 880	13 395	15 820	108 185	16,17
DES	2 860	655	4 530	5 325	39 160	78 835	7 160	5 645	17 555	25 175	186 900	27,94
Collège	1 650	390	2 965	2 475	31 750	42 730	3 020	2 170	9 710	12 295	109 155	16,32
Inférieur baccalauréat	170	25	355	195	4 220	4 200	395	380	750	1 880	12 570	1,88
Baccalauréat	1 190	320	2 575	1 805	1 9785	34 885	2 980	2 200	7 780	10 585	84 105	12,57
Supérieur baccalauréat	70	35	215	150	1 745	4 310	215	100	360	885	8 085	1,21
Médecine, Maîtrise, Doctorat	200	35	465	300	5 215	9 155	585	375	1 525	2 555	20 410	3,05
Total	13 015	3 010	20 595	17 205	163 700	253 220	25 270	20 665	66 030	86 310	669 020	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (1996)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	28,24	30,56	23,50	24,96	21,66	17,93	27,84	28,62	22,65	19,83
Métier/apprenti inscrit	24,59	20,93	22,58	15,46	16,11	13,31	15,35	18,78	20,29	18,33
DES	21,97	21,76	22,00	30,95	23,92	31,13	28,33	27,32	26,59	29,17
Collège	12,68	12,96	14,40	14,39	19,40	16,87	11,95	10,50	14,71	14,25
Inférieur baccalauréat	1,31	0,83	1,72	1,13	2,58	1,66	1,56	1,84	1,14	2,18
Baccalauréat	9,14	10,63	12,50	10,49	12,09	13,78	11,79	10,65	11,78	12,26
Supérieur baccalauréat	0,54	1,16	1,04	0,87	1,07	1,70	0,85	0,48	0,55	1,03
Médecine, Maîtrise, Doctorat	1,54	1,16	2,26	1,74	3,19	3,62	2,31	1,81	2,31	2,96
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 1996 de Statistique Canada.

Tableau A.3.2  
Échantillon sélectionné selon les critères Restrictions 3 pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 1996

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (1996)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	1 620	605	2 715	2 305	17 450	23 745	3 160	2 645	8 465	8 715	71 425	20,53
Métier/apprenti inscrit	1 690	390	2 935	1 570	15 775	19 545	2 070	1 945	7 670	8 610	62 200	17,88
DES	1 170	425	2 325	2 965	21 415	38 960	3 570	2 550	9 195	12 505	95 080	27,33
Collège	900	235	1 800	1 540	15 715	24 240	1 595	1 130	5 530	6 485	59 170	17,01
Inférieur baccalauréat	55	10	145	80	1 440	1 740	140	125	305	775	4 815	1,38
Baccalauréat	565	165	1 330	1 015	9 870	17 955	1 455	1 080	4 350	5 180	42 965	12,35
Supérieur baccalauréat	40	25	110	80	755	2 105	110	45	185	430	3 885	1,12
Médecine, Maîtrise, Doctorat	85	20	185	145	1 940	3 935	205	140	675	1 085	8 415	2,42
Total	6 125	1 875	11 545	9 700	84 360	132 225	12 305	9 660	36 375	43 785	347 955	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (1996)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	26,45	32,27	23,52	23,76	20,69	17,96	25,68	27,38	23,27	19,90
Métier/apprenti inscrit	27,59	20,80	25,42	16,19	18,70	14,78	16,82	20,13	21,09	19,66
DES	19,10	22,67	20,14	30,57	25,39	29,46	29,01	26,40	25,28	28,56
Collège	14,69	12,53	15,59	15,88	18,63	18,33	12,96	11,70	15,20	14,81
Inférieur baccalauréat	0,90	0,53	1,26	0,82	1,71	1,32	1,14	1,29	0,84	1,77
Baccalauréat	9,22	8,80	11,52	10,46	11,70	13,58	11,82	11,18	11,96	11,83
Supérieur baccalauréat	0,65	1,33	0,95	0,82	0,89	1,59	0,89	0,47	0,51	0,98
Médecine, Maîtrise, Doctorat	1,39	1,07	1,60	1,49	2,30	2,98	1,67	1,45	1,86	2,48
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 1996 de Statistique Canada.

Tableau A.3.3  
Échantillon non-restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 1996

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (1996)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	3 285	600	4 030	3 035	28 335	38 320	5 630	4 610	12 270	13 900	11 4015	16,76
Métier/apprenti inscrit	2 975	435	3 300	2 015	19 940	23 905	2 800	3 075	8 335	10 870	77 650	11,41
DES	2 940	720	4 760	5 210	39 480	75 920	7 140	5 260	18 135	25 855	185 420	27,25
Collège	2 380	675	4 530	3 810	39 640	61 220	4 960	4 320	14 730	19 460	155 725	22,89
Inférieur baccalauréat	235	45	590	390	5 540	4 715	500	480	1 185	2 450	16 130	2,37
Baccalauréat	1 590	470	3 490	2 455	24 200	42 020	3 510	2 815	9 340	12 635	102 525	15,07
Supérieur baccalauréat	90	35	330	185	2 230	6 665	285	130	475	1 250	11 675	1,72
Médecine, Maîtrise, Doctorat	215	40	415	285	4 775	7 585	435	250	1 265	2 060	17 325	2,55
Total	13 710	3 020	21 445	17 385	164 140	260 350	25 260	20 940	65 735	88 480	680 465	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (1996)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	23,96	19,87	18,79	17,46	17,26	14,72	22,29	22,02	18,67	15,71
Métier/apprenti inscrit	21,70	14,40	15,39	11,59	12,15	9,18	11,08	14,68	12,68	12,29
DES	21,44	23,84	22,20	29,97	24,05	29,16	28,27	25,12	27,59	29,22
Collège	17,36	22,35	21,12	21,92	24,15	23,51	19,64	20,63	22,41	21,99
Inférieur baccalauréat	1,71	1,49	2,75	2,24	3,38	1,81	1,98	2,29	1,80	2,77
Baccalauréat	11,60	15,56	16,27	14,12	14,74	16,14	13,90	13,44	14,21	14,28
Supérieur baccalauréat	0,66	1,16	1,54	1,06	1,36	2,56	1,13	0,62	0,72	1,41
Médecine, Maîtrise, Doctorat	1,57	1,32	1,94	1,64	2,91	2,91	1,72	1,19	1,92	2,33
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 1996 de Statistique Canada.

Tableau A.3.4

Échantillon sélectionné selon les critères Restrictions 3 pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 1996

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (1996)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	700	270	1 030	860	6 675	10 880	1 335	1 100	3 830	3 675	30 355	12,25
Métier/apprenti inscrit	1 180	225	1 365	800	7 455	8 490	940	1 065	3 005	3 780	28 305	11,42
DES	750	310	1 680	1 865	14 875	26 285	2 445	1 545	6 415	8 610	64 780	26,13
Collège	1 105	380	2 085	1 865	15 915	26 650	1 925	1 720	6 250	7 410	65 305	26,34
Inférieur baccalauréat	65	15	235	150	1 640	1 540	170	160	400	650	5 025	2,03
Baccalauréat	630	205	1 490	1 090	9 775	18 270	1 330	1 120	4 025	5 030	42 965	17,33
Supérieur baccalauréat	35	15	145	90	845	2 915	90	45	195	510	4 885	1,97
Médecine, Maîtrise, Doctorat	90	20	170	140	1 555	2 880	140	90	460	725	6 270	2,53
Total	4 555	1 440	8 200	6 860	58 735	97 910	8 375	6 845	24 580	30 390	247 890	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (1996)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB		
Aucun diplôme	15,37	18,75	12,56	12,54	11,36	11,11	15,94	16,07	15,58	12,09		
Métier/apprenti inscrit	25,91	15,63	16,65	11,66	12,69	8,67	11,22	15,56	12,23	12,44		
DES	16,47	21,53	20,49	27,19	25,33	26,85	29,19	22,57	26,10	28,33		
Collège	24,26	26,39	25,43	27,19	27,10	27,22	22,99	25,13	25,43	24,38		
Inférieur baccalauréat	1,43	1,04	2,87	2,19	2,79	1,57	2,03	2,34	1,63	2,14		
Baccalauréat	13,83	14,24	18,17	15,89	16,64	18,66	15,88	16,36	16,38	16,55		
Supérieur baccalauréat	0,77	1,04	1,77	1,31	1,44	2,98	1,07	0,66	0,79	1,68		
Médecine, Maîtrise, Doctorat	1,98	1,39	2,07	2,04	2,65	2,94	1,67	1,31	1,87	2,39		
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 1996 de Statistique Canada.

Tableau A.4.1  
Échantillon non-restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 2001

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (2001)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	2 345	620	3 165	2 880	26 360	33 090	5 285	4 380	12 980	12 250	10 3355	17,52
Métier/apprenti inscrit	2 490	425	3 410	2 155	24 390	27 950	3 290	3 415	12 580	12 540	92 645	15,70
DES	2 190	645	4 010	4 455	31 855	69 980	6 445	5 055	17 775	22 485	164 895	27,94
Collège	1 425	390	2 730	2 320	30 440	39 345	2 845	2 070	9 900	10 980	102 445	17,36
Inférieur baccalauréat	130	35	305	155	3 605	4 320	380	285	875	2 165	12 255	2,08
Baccalauréat	1 005	265	2 350	1620	18 095	36 605	2 590	1 945	8 965	11 130	84 570	14,33
Supérieur baccalauréat	65	15	220	100	1 805	4 860	175	65	420	1 020	8 745	1,48
Médecine, Maîtrise, Doctorat	190	40	470	250	5 025	10 100	490	335	1 735	2 545	21 180	3,59
Total	9 840	2 435	16 660	13 935	141 575	226 250	21 500	17 550	65 230	75 115	590 090	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (2001)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	23,83	25,46	19,00	20,67	18,62	14,63	24,58	24,96	19,90	16,31
Métier/apprenti inscrit	25,30	17,45	20,47	15,46	17,23	12,35	15,30	19,46	19,29	16,69
DES	22,26	26,49	24,07	31,97	22,50	30,93	29,98	28,80	27,25	29,93
Collège	14,48	16,02	16,39	16,65	21,50	17,39	13,23	11,79	15,18	14,62
Inférieur baccalauréat	1,32	1,44	1,83	1,11	2,55	1,91	1,77	1,62	1,34	2,88
Baccalauréat	10,21	10,88	14,11	11,63	12,78	16,18	12,05	11,08	13,74	14,82
Supérieur baccalauréat	0,66	0,62	1,32	0,72	1,27	2,15	0,81	0,37	0,64	1,36
Médecine, Maîtrise, Doctorat	1,93	1,64	2,82	1,79	3,55	4,46	2,28	1,91	2,66	3,39
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 2001 de Statistique Canada.

Tableau A.4.2  
Échantillon sélectionné selon les critères Restrictions 3 pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 2001

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (2001)											
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Proportion
Aucun diplôme	1 120	410	1 745	1 630	14 115	18 830	2 295	1 865	7 705	5 955	17,57
Métier/apprenti inscrit	1 400	280	2 155	1 325	15 505	16 885	1 635	1 650	7 290	6 640	17,28
DES	960	385	2 045	2 515	17 610	36 330	3 120	2 255	9 630	10 475	26,93
Collège	820	270	1 755	1 530	15 485	23 490	1 490	1 045	5 700	5 460	18,00
Inférieur baccalauréat	50	15	135	70	1 280	1 935	155	85	400	810	1,56
Baccalauréat	485	145	1 200	970	9 520	20 335	1 280	970	5 040	5 375	14,30
Supérieur baccalauréat	15	10	115	60	830	2 625	80	20	230	460	1,40
Médecine, Maîtrise, Doctorat	80	15	200	115	2 045	4 765	185	125	760	1 060	2,95
Total	4 930	1 530	9 350	8 215	76 390	125 195	10 240	8 015	36 755	36 235	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (2001)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	22,72	26,80	18,66	19,84	18,48	15,04	22,41	23,27	20,96	16,43
Métier/apprenti inscrit	28,40	18,30	23,05	16,13	20,30	13,49	15,97	20,59	19,83	18,32
DES	19,47	25,16	21,87	30,61	23,05	29,02	30,47	28,13	26,20	28,91
Collège	16,63	17,65	18,77	18,62	20,27	18,76	14,55	13,04	15,51	15,07
Inférieur baccalauréat	1,01	0,98	1,44	0,85	1,68	1,55	1,51	1,06	1,09	2,24
Baccalauréat	9,84	9,48	12,83	11,81	12,46	16,24	12,50	12,10	13,71	14,83
Supérieur baccalauréat	0,30	0,65	1,23	0,73	1,09	2,10	0,78	0,25	0,63	1,27
Médecine, Maîtrise, Doctorat	1,62	0,98	2,14	1,40	2,68	3,81	1,81	1,56	2,07	2,93
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 2001 de Statistique Canada.

Tableau A.4.3  
Échantillon non-restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 2001

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (2001)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	1 995	385	2 445	2 085	19 035	27 050	4 295	3 280	10 025	9 980	80 575	13,31
Métier/apprenti inscrit	2 145	335	2 385	1 665	18 625	19 725	2 465	2 795	7 800	8 860	66 800	11,03
DES	2 145	595	4 135	4 070	27 790	62 820	5 880	4 630	16 180	21 535	149 780	24,73
Collège	2 060	700	4 085	3 480	37 915	55 380	4 305	3 735	14 420	16 595	142 675	23,56
Inférieur baccalauréat	225	45	480	315	5 195	5 410	415	370	1 480	3 120	17 055	2,82
Baccalauréat	1 555	465	3 660	2 445	25 320	47 320	3 675	2 965	11 845	14 320	113 570	18,75
Supérieur baccalauréat	105	30	325	200	2 350	7 930	305	145	615	1 650	13 655	2,25
Médecine, Maîtrise, Doctorat	245	35	475	300	5 645	9 870	475	300	1 655	2 475	21 475	3,55
Total	10 475	2 590	17 990	14 560	141 875	235 505	21 815	18 220	64 020	78 535	605 585	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (2001)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	19,05	14,86	13,59	14,32	13,42	11,49	19,69	18,00	15,66	12,71
Métier/apprenti inscrit	20,48	12,93	13,26	11,44	13,13	8,38	11,30	15,34	12,18	11,28
DES	20,48	22,97	22,98	27,95	19,59	26,67	26,95	25,41	25,27	27,42
Collège	19,67	27,03	22,71	23,90	26,72	23,52	19,73	20,50	22,52	21,13
Inférieur baccalauréat	2,15	1,74	2,67	2,16	3,66	2,30	1,90	2,03	2,31	3,97
Baccalauréat	14,84	17,95	20,34	16,79	17,85	20,09	16,85	16,27	18,50	18,23
Supérieur baccalauréat	1,00	1,16	1,81	1,37	1,66	3,37	1,40	0,80	0,96	2,10
Médecine, Maîtrise, Doctorat	2,34	1,35	2,64	2,06	3,98	4,19	2,18	1,65	2,59	3,15
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 2001 de Statistique Canada.

Tableau A.4.4  
Échantillon sélectionné selon les critères Restrictions 3 pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 2001

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (2001)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	475	200	700	645	5 320	9 035	1 045	765	3 345	2 850	24 380	10,12
Métier/apprenti inscrit	995	180	1 080	745	7 895	8 250	855	945	3 025	3 095	27 065	11,23
DES	580	285	1 445	1 655	10 910	23 100	1 945	1 260	5 720	6 730	53 630	22,26
Collège	1 045	410	2 015	1 900	16 345	26 690	1 800	1 540	6 235	6 405	64 385	26,73
Inférieur baccalauréat	75	15	205	145	1 635	1 790	125	110	515	895	5 510	2,29
Baccalauréat	690	215	1 665	1 275	11 830	21 975	1 525	1 295	5 415	5 565	51 450	21,36
Supérieur baccalauréat	45	15	140	110	1 010	3 780	115	55	240	660	6 170	2,56
Médecine, Maîtrise, Doctorat	115	15	195	145	2 120	4 000	180	100	620	825	8 315	3,45
Total	4 020	1 335	7 445	6 620	57 065	98 620	7 590	6 070	25 115	27 025	240 905	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (2001)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	11,82	14,98	9,40	9,74	9,32	9,16	13,77	12,60	13,32	10,55
Métier/apprenti inscrit	24,75	13,48	14,51	11,25	13,84	8,37	11,26	15,57	12,04	11,45
DES	14,43	21,35	19,41	25,00	19,12	23,42	25,63	20,76	22,78	24,90
Collège	26,00	30,71	27,07	28,70	28,64	27,06	23,72	25,37	24,83	23,70
Inférieur baccalauréat	1,87	1,12	2,75	2,19	2,87	1,82	1,65	1,81	2,05	3,31
Baccalauréat	17,16	16,10	22,36	19,26	20,73	22,28	20,09	21,33	21,56	20,59
Supérieur baccalauréat	1,12	1,12	1,88	1,66	1,77	3,83	1,52	0,91	0,96	2,44
Médecine, Maîtrise, Doctorat	2,86	1,12	2,62	2,19	3,72	4,06	2,37	1,65	2,47	3,05
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 2001 de Statistique Canada.



Tableau A.5.1  
Échantillon non-restreint pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 2006

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (2006)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	1 490	355	2 325	1 810	22 035	24 705	4 330	3 320	11 965	8 555	80 890	13,37
Métier/apprenti inscrit	1 180	225	1 740	1 395	30 415	16 310	2 115	2 255	9 455	8 200	73 290	12,11
DES	2 415	805	4 535	4 505	27 845	74 410	7 485	6 575	22 870	26 175	177 620	29,35
Collège	1 980	535	3 275	2 980	30 550	48 920	3 335	2 385	13 075	12 525	119 560	19,76
Inférieur baccalauréat	295	55	575	335	5 625	9 520	740	500	2 445	4 125	24 215	4,00
Baccalauréat	1 000	265	2 470	1 630	19 755	39 740	2 765	2 055	11 180	12 445	93 305	15,42
Supérieur baccalauréat	75	30	245	115	2 005	5 660	315	120	730	1 175	10 470	1,73
Médecine, Maîtrise, Doctorat	235	30	475	255	6 695	11 735	535	370	2 405	3 015	25 750	4,26
Total	8 670	2 300	15 640	13 025	144 925	231 000	21 620	17 580	74 125	76 215	605 100	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (2006)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	17,19	15,43	14,87	13,90	15,20	10,69	20,03	18,89	16,14	11,22
Métier/apprenti inscrit	13,61	9,78	11,13	10,71	20,99	7,06	9,78	12,83	12,76	10,76
DES	27,85	35,00	29,00	34,59	19,21	32,21	34,62	37,40	30,85	34,34
Collège	22,84	23,26	20,94	22,88	21,08	21,18	15,43	13,57	17,64	16,43
Inférieur baccalauréat	3,40	2,39	3,68	2,57	3,88	4,12	3,42	2,84	3,30	5,41
Baccalauréat	11,53	11,52	15,79	12,51	13,63	17,20	12,79	11,69	15,08	16,33
Supérieur baccalauréat	0,87	1,30	1,57	0,88	1,38	2,45	1,46	0,68	0,98	1,54
Médecine, Maîtrise, Doctorat	2,71	1,30	3,04	1,96	4,62	5,08	2,47	2,10	3,24	3,96
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 2006 de Statistique Canada.

Tableau A.5.2  
Échantillon sélectionné selon les critères Restrictions 3 pour les hommes âgés de 21 à 35 ans Recensement 2006

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (2006)											
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total
Aucun diplôme	595	195	1 155	915	10 955	11 500	1 420	1 150	6 290	3 565	37 740
Métier/apprenti inscrit	640	130	1 065	840	19 215	8 935	1 060	1 055	5 285	4 290	42 515
DES	1 010	440	2 370	2 570	14 125	34 620	3 295	2 985	12 285	11 725	85 425
Collège	1 155	345	2 090	2 025	14 995	26 680	1 650	1 230	7 580	6 045	63 795
Inférieur baccalauréat	145	25	245	155	1 890	3 825	280	175	1 125	1 545	9 410
Baccalauréat	475	155	1 220	940	9 540	20 005	1 355	980	6 060	5 555	46 285
Supérieur baccalauréat	30	20	120	60	785	2 660	145	45	370	515	4 750
Médecine, Maîtrise, Doctorat	95	15	190	130	2 380	5 035	195	110	940	1 120	10 210
Total	4 145	1 325	8 455	7 635	73 885	113 260	9 400	7 730	39 935	34 360	300 130

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les hommes (2006)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	14,35	14,72	13,66	11,98	14,83	10,15	15,11	14,88	15,75	10,38
Métier/apprenti inscrit	15,44	9,81	12,60	11,00	26,01	7,89	11,28	13,65	13,23	12,49
DES	24,37	33,21	28,03	33,66	19,12	30,57	35,05	38,62	30,76	34,12
Collège	27,86	26,04	24,72	26,52	20,30	23,56	17,55	15,91	18,98	17,59
Inférieur baccalauréat	3,50	1,89	2,90	2,03	2,56	3,38	2,98	2,26	2,82	4,50
Baccalauréat	11,46	11,70	14,43	12,31	12,91	17,66	14,41	12,68	15,17	16,17
Supérieur baccalauréat	0,72	1,51	1,42	0,79	1,06	2,35	1,54	0,58	0,93	1,50
Médecine, Maîtrise, Doctorat	2,29	1,13	2,25	1,70	3,22	4,45	2,07	1,42	2,35	3,26
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 2006 de Statistique Canada.

Tableau A.5.3  
Échantillon non-restreint pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 2006

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (2006)											
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Proportion
Aucun diplôme	1 290	180	1 555	1 235	14 650	19 445	3 500	2 515	9 230	6 475	60 075
Métier/apprenti inscrit	620	135	1 160	945	21 595	10 095	1 540	1 540	4 165	5 170	46 965
DES	2 485	670	4 285	3 895	23 660	62 650	6 725	5 400	19 725	22 865	152 360
Collège	2 630	730	4 075	3 745	37 550	60 740	4 435	4 075	17 275	16 775	152 030
Inférieur baccalauréat	365	95	695	515	7 640	11 350	785	675	3 160	5 405	30 685
Baccalauréat	1 700	570	4 130	2 695	30 010	55 225	4 325	3 395	15 435	17 240	134 725
Supérieur baccalauréat	140	45	430	250	2 985	10 145	475	160	1 020	1 965	17 615
Médecine, Maîtrise, Doctorat	290	90	735	390	7 940	14 015	580	430	2 595	3 620	30 685
Total	9 520	2 515	17 065	13 670	14 6030	243 665	22 365	18 190	72 605	79 515	625 140

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (2006)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	13,55	7,16	9,11	9,03	10,03	7,98	15,65	13,83	12,71	8,14
Métier/apprenti inscrit	6,51	5,37	6,80	6,91	14,79	4,14	6,89	8,47	5,74	6,50
DES	26,10	26,64	25,11	28,49	16,20	25,71	30,07	29,69	27,17	28,76
Collège	27,63	29,03	23,88	27,40	25,71	24,93	19,83	22,40	23,79	21,10
Inférieur baccalauréat	3,83	3,78	4,07	3,77	5,23	4,66	3,51	3,71	4,35	6,80
Baccalauréat	17,86	22,66	24,20	19,71	20,55	22,66	19,34	18,66	21,26	21,68
Supérieur baccalauréat	1,47	1,79	2,52	1,83	2,04	4,16	2,12	0,88	1,40	2,47
Médecine, Maîtrise, Doctorat	3,05	3,58	4,31	2,85	5,44	5,75	2,59	2,36	3,57	4,55
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 2006 de Statistique Canada.

Tableau A.5.4  
Échantillon sélectionné selon les critères Restrictions 3 pour les femmes âgées de 21 à 35 ans Recensement 2006

Nombre d'observations pour les différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (2006)												
	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB	Total	Proportion
Aucun diplôme	290	80	455	365	3 850	5 175	610	420	2 795	1 525	15 565	6,51
Métier/apprenti inscrit	275	70	555	435	9 490	3 605	510	550	1 635	1 810	18 935	7,91
DES	735	315	1 555	1 525	8 705	20 745	2 040	1 510	7 325	7 200	51 655	21,59
Collège	1 305	425	2 160	2 145	15 680	27 865	1 815	1 725	7 490	6 490	67 100	28,05
Inférieur baccalauréat	145	40	310	235	2 170	3 755	250	200	1 080	1 645	9 830	4,11
Baccalauréat	745	250	1 850	1 445	13 615	23 735	1 685	1 520	6 710	6 295	57 850	24,18
Supérieur baccalauréat	65	20	200	135	1 185	4 400	155	65	390	725	7 340	3,07
Médecine, Maîtrise, Doctorat	115	30	270	150	2 720	5 285	190	140	860	1 205	10 965	4,58
Total	3 675	1 230	7 355	6 435	57 415	94 565	7 255	6 130	28 285	26 895	239 240	100,00

Proportions (en %) des différents diplômes, certificats ou grades par province pour les femmes (2006)

	TN	IPE	NE	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALB	CB
Aucun diplôme	7,89	6,50	6,19	5,67	6,71	5,47	8,41	6,85	9,88	5,67
Métier/apprenti inscrit	7,48	5,69	7,55	6,76	16,53	3,81	7,03	8,97	5,78	6,73
DES	20,00	25,61	21,14	23,70	15,16	21,94	28,12	24,63	25,90	26,77
Collège	35,51	34,55	29,37	33,33	27,31	29,47	25,02	28,14	26,48	24,13
Inférieur baccalauréat	3,95	3,25	4,21	3,65	3,78	3,97	3,45	3,26	3,82	6,12
Baccalauréat	20,27	20,33	25,15	22,46	23,71	25,10	23,23	24,80	23,72	23,41
Supérieur baccalauréat	1,77	1,63	2,72	2,10	2,06	4,65	2,14	1,06	1,38	2,70
Médecine, Maîtrise, Doctorat	3,13	2,44	3,67	2,33	4,74	5,59	2,62	2,28	3,04	4,48
Total de la province	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Source : Calculs de l'auteur avec les données du Recensement 2006 de Statistique Canada.

Tableau A.6.1  
Résultats des régressions par moindres carrés ordinaires du logarithme naturel du salaire

Année	1990		1995	
Genre	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Aucun diplôme	-0.116*** (0.00)	-0.173*** (0.00)	-0.107*** (0.00)	-0.155*** (0.00)
Métier/Apprenti inscrit	0.085*** (0.00)	-0.010** (0.00)	0.099*** (0.00)	-0.011* (0.00)
Collège	0.189*** (0.00)	0.194*** (0.00)	0.193*** (0.00)	0.199*** (0.00)
Inférieur baccalauréat	0.226*** (0.01)	0.320*** (0.01)	0.226*** (0.01)	0.346*** (0.01)
Baccalauréat	0.396*** (0.00)	0.479*** (0.00)	0.433*** (0.00)	0.508*** (0.00)
Supérieur baccalauréat	0.458*** (0.01)	0.568*** (0.01)	0.470*** (0.01)	0.575*** (0.01)
Médecine	0.819*** (0.03)	0.874*** (0.03)	0.967*** (0.03)	1.001*** (0.03)
Maîtrise	0.576*** (0.01)	0.656*** (0.01)	0.634*** (0.01)	0.739*** (0.01)
Doctorat	0.680*** (0.02)	0.794*** (0.03)	0.785*** (0.02)	0.936*** (0.03)
TN	-0.161*** (0.01)	-0.220*** (0.01)	-0.126*** (0.01)	-0.279*** (0.01)
IPE	-0.213*** (0.01)	-0.233*** (0.01)	-0.197*** (0.02)	-0.265*** (0.02)
NE	-0.164*** (0.01)	-0.222*** (0.01)	-0.201*** (0.01)	-0.296*** (0.01)
NB	-0.160*** (0.01)	-0.254*** (0.01)	-0.170*** (0.01)	-0.281*** (0.01)
QC	-0.151*** (0.00)	-0.134*** (0.00)	-0.164*** (0.00)	-0.150*** (0.00)
MAN	-0.141*** (0.00)	-0.119*** (0.01)	-0.169*** (0.01)	-0.191*** (0.01)
SASK	-0.108*** (0.01)	-0.159*** (0.01)	-0.097*** (0.01)	-0.189*** (0.01)
ALB	-0.004 (0.00)	-0.051*** (0.00)	-0.004 (0.00)	-0.114*** (0.00)
CB	-0.013*** (0.00)	-0.064*** (0.00)	-0.027*** (0.00)	-0.067*** (0.00)
Immigration à 6-12 ans	-0.032*** (0.01)	0.0138* (0.01)	-0.049*** (0.01)	0.014* (0.01)
Immigration à 13-19 ans	-0.092*** (0.01)	-0.037*** (0.01)	-0.117*** (0.01)	-0.076*** (0.01)
Immigration à 20-27 ans	-0.175*** (0.01)	-0.161*** (0.01)	-0.236*** (0.01)	-0.214*** (0.01)
Immigration à 28-35 ans	-0.324*** (0.01)	-0.276*** (0.01)	-0.410*** (0.01)	-0.371*** (0.01)
Français	0.110*** (0.01)	0.018 (0.01)	0.122*** (0.01)	0.021 (0.01)
Anglais	0.075*** (0.01)	0.020 (0.01)	0.071*** (0.01)	0.017 (0.01)
Expérience	0.068*** (0.00)	0.054*** (0.00)	0.079*** (0.00)	0.075*** (0.00)
Expérience au carré	-0.002*** (0.00)	-0.002*** (0.00)	-0.002*** (0.00)	-0.002*** (0.00)
Constante	6.037*** (0.01)	5.946*** (0.01)	5.881*** (0.01)	5.774*** (0.01)
Observations	402 547	291 131	347 938	247 887
R <sup>2</sup> ajusté	0.124	0.153	0.142	0.187

Écart-types entre parenthèses: + p < 0.10, \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

Les catégories de références sont : DES, Ontario, immigration avant 5 ans et anglais/français.

Tableau A.6.2  
Résultats des régressions par moindres carrés ordinaires du logarithme naturel du salaire

Année	2000		2005	
Genre	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Aucun diplôme	-0.109*** (0.00)	-0.148*** (0.01)	-0.153*** (0.00)	-0.226*** (0.01)
Métier/Apprenti inscrit	0.125*** (0.00)	0.021*** (0.00)	0.177*** (0.00)	0.017*** (0.01)
Collège	0.212*** (0.00)	0.191*** (0.00)	0.242*** (0.00)	0.238*** (0.00)
Inférieur baccalauréat	0.265*** (0.01)	0.308*** (0.01)	0.342*** (0.01)	0.413*** (0.01)
Baccalauréat	0.493*** (0.00)	0.528*** (0.00)	0.548*** (0.00)	0.651*** (0.00)
Supérieur baccalauréat	0.519*** (0.01)	0.576*** (0.01)	0.625*** (0.01)	0.731*** (0.01)
Médecine	0.896*** (0.03)	0.943*** (0.02)	0.853*** (0.03)	0.948*** (0.03)
Maîtrise	0.705*** (0.01)	0.728*** (0.01)	0.771*** (0.01)	0.866*** (0.01)
Doctorat	0.813*** (0.02)	0.861*** (0.03)	0.881*** (0.02)	1.015*** (0.03)
TN	-0.185*** (0.01)	-0.280*** (0.01)	-0.177*** (0.01)	-0.285*** (0.01)
IPE	-0.242*** (0.02)	-0.274*** (0.02)	-0.247*** (0.02)	-0.218*** (0.02)
NE	-0.250*** (0.01)	-0.287*** (0.01)	-0.205*** (0.01)	-0.247*** (0.01)
NB	-0.214*** (0.01)	-0.287*** (0.01)	-0.221*** (0.01)	-0.236*** (0.01)
QC	-0.140*** (0.00)	-0.114*** (0.00)	-0.172*** (0.01)	-0.131*** (0.01)
MAN	-0.194*** (0.01)	-0.181*** (0.01)	-0.120*** (0.01)	-0.098*** (0.01)
SASK	-0.117*** (0.01)	-0.182*** (0.01)	-0.018*** (0.01)	-0.097*** (0.01)
ALB	0.015*** (0.00)	-0.092*** (0.00)	0.141*** (0.00)	0.008+ (0.00)
CB	-0.049*** (0.00)	-0.031*** (0.00)	-0.015*** (0.00)	-0.036*** (0.00)
Immigration à 6-12 ans	-0.051*** (0.01)	0.005 (0.01)	-0.072*** (0.01)	-0.003 (0.01)
Immigration à 13-19 ans	-0.110*** (0.01)	-0.053*** (0.01)	-0.124*** (0.01)	-0.082*** (0.01)
Immigration à 20-27 ans	-0.182*** (0.01)	-0.185*** (0.01)	-0.220*** (0.01)	-0.263*** (0.01)
Immigration à 28-35 ans	-0.343*** (0.01)	-0.355*** (0.01)	-0.437*** (0.01)	-0.475*** (0.01)
Français	-0.065*** (0.01)	-0.132*** (0.00)	0.105*** (0.01)	0.027* (0.01)
Anglais	-0.028*** (0.01)	-0.048*** (0.00)	0.052*** (0.01)	0.001 (0.01)
Expérience	0.068*** (0.00)	0.056*** (0.00)	0.081*** (0.00)	0.071*** (0.00)
Expérience au carré	-0.002*** (0.00)	-0.002*** (0.00)	-0.002*** (0.00)	-0.002*** (0.00)
Constante	6.083*** (0.01)	5.946*** (0.01)	5.869*** (0.01)	5.753*** (0.01)
Observations	316 862	240 893	300 098	239 220
R <sup>2</sup> ajusté	0.156	0.191	0.199	0.242

Écart-types entre parenthèses: +  $p < 0.10$ , \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$   
Les catégories de références sont : DES, Ontario, immigration avant 5 ans et anglais/français.

Tableau A.7.1  
Résultats du Modèle 2 : régression MCO du logarithme naturel du salaire avec variables  
d'interaction entre l'éducation et l'expérience

Année	1990		1995	
Genre	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Aucun diplôme	-0.121*** (0.01)	-0.157*** (0.01)	-0.117*** (0.01)	-0.188*** (0.01)
Métier/Apprenti	0.188*** (0.01)	0.044*** (0.01)	0.229*** (0.01)	0.0645*** (0.01)
Collège	0.272*** (0.01)	0.282*** (0.01)	0.270*** (0.01)	0.280*** (0.01)
Inférieur bac.	0.260*** (0.02)	0.349*** (0.02)	0.322*** (0.02)	0.397*** (0.02)
Baccalauréat	0.437*** (0.01)	0.502*** (0.01)	0.455*** (0.01)	0.534*** (0.01)
Supérieur bac.	0.449*** (0.02)	0.614*** (0.02)	0.475*** (0.02)	0.630*** (0.02)
Médecine	0.885*** (0.04)	0.909*** (0.05)	1.172*** (0.05)	1.189*** (0.05)
Maîtrise	0.649*** (0.02)	0.705*** (0.02)	0.720*** (0.02)	0.811*** (0.02)
Doctorat	0.749*** (0.04)	0.948*** (0.07)	0.949*** (0.04)	1.048*** (0.06)
Aucun diplôme-exp	0.075*** (0.00)	0.059*** (0.00)	0.086*** (0.00)	0.085*** (0.00)
Métier/Apprenti-exp	0.065*** (0.00)	0.054*** (0.00)	0.074*** (0.00)	0.075*** (0.00)
DES-exp	0.076*** (0.00)	0.060*** (0.00)	0.086*** (0.00)	0.082*** (0.00)
Collège-exp	0.066*** (0.00)	0.050*** (0.00)	0.078*** (0.00)	0.074*** (0.00)
Inférieur bac.-exp	0.072*** (0.00)	0.057*** (0.00)	0.075*** (0.00)	0.077*** (0.00)
Baccalauréat-exp	0.071*** (0.00)	0.058*** (0.00)	0.085*** (0.00)	0.081*** (0.00)
Supérieur bac.-exp	0.079*** (0.00)	0.055*** (0.00)	0.087*** (0.00)	0.0758*** (0.00)
Médecine-exp	0.066*** (0.01)	0.057*** (0.01)	0.049*** (0.01)	0.0469*** (0.01)
Maîtrise-exp	0.066*** (0.00)	0.054*** (0.00)	0.075*** (0.00)	0.0728*** (0.00)
Doctorat-exp	0.066*** (0.01)	0.030* (0.01)	0.056*** (0.01)	0.0622*** (0.01)
TN	-0.161*** (0.01)	-0.219*** (0.01)	-0.125*** (0.01)	-0.276*** (0.01)
IPE	-0.213*** (0.01)	-0.232*** (0.01)	-0.197*** (0.02)	-0.265*** (0.02)
NE	-0.164*** (0.01)	-0.222*** (0.01)	-0.202*** (0.01)	-0.295*** (0.01)
NB	-0.160*** (0.01)	-0.254*** (0.01)	-0.170*** (0.01)	-0.281*** (0.01)
QC	-0.153*** (0.00)	-0.135*** (0.00)	-0.166*** (0.00)	-0.152*** (0.00)
MAN	-0.140*** (0.00)	-0.118*** (0.01)	-0.168*** (0.01)	-0.189*** (0.01)
SASK	-0.107*** (0.01)	-0.159*** (0.01)	-0.097*** (0.01)	-0.188*** (0.01)
ALB	-0.004 (0.00)	-0.050*** (0.00)	-0.003 (0.00)	-0.112*** (0.00)
CB	-0.012*** (0.00)	-0.064*** (0.00)	-0.027*** (0.00)	-0.066*** (0.00)
Immgi. à 6-12 ans	-0.032*** (0.01)	0.014* (0.01)	-0.050*** (0.01)	0.013+ (0.01)
Immig. à 13-19 ans	-0.093*** (0.01)	-0.037*** (0.01)	-0.117*** (0.01)	-0.075*** (0.01)
Immig. à 20-27 ans	-0.177*** (0.01)	-0.162*** (0.01)	-0.239*** (0.01)	-0.216*** (0.01)
Immig. à 28-35 ans	-0.324*** (0.01)	-0.277*** (0.01)	-0.410*** (0.01)	-0.370*** (0.01)
Français	0.110*** (0.01)	0.018 (0.01)	0.120*** (0.01)	0.0200 (0.01)
Anglais	0.075*** (0.01)	0.020 (0.01)	0.070*** (0.01)	0.0163 (0.01)
Expérience au carré	-0.002*** (0.00)	-0.002*** (0.00)	-0.002*** (0.00)	-0.003*** (0.00)
Constante	5.988*** (0.01)	5.901*** (0.01)	5.831*** (0.01)	5.723*** (0.02)
Observations	402 547	291 131	347 938	247 887
R <sup>2</sup> ajusté	0.125	0.154	0.143	0.188

Écart-types entre parenthèses: + p < 0.10, \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001. Les catégories de références sont : DES, Ontario, immigration avant 5 ans et anglais/français.

Tableau A.7.2  
Résultats du Modèle 2 : régression MCO du logarithme naturel du salaire avec variables d'interaction entre l'éducation et l'expérience

Année	2000		2005	
Genre	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Aucun diplôme	-0.141*** (0.01)	-0.179*** (0.01)	-0.204*** (0.01)	-0.270*** (0.01)
Métier/Apprenti	0.252*** (0.01)	0.118*** (0.01)	0.295*** (0.01)	0.150*** (0.01)
Collège	0.307*** (0.01)	0.264*** (0.01)	0.290*** (0.01)	0.323*** (0.01)
Inférieur bac.	0.366*** (0.02)	0.356*** (0.02)	0.357*** (0.01)	0.462*** (0.01)
Baccalauréat	0.562*** (0.01)	0.570*** (0.01)	0.558*** (0.01)	0.701*** (0.01)
Supérieur bac.	0.567*** (0.02)	0.621*** (0.02)	0.612*** (0.02)	0.783*** (0.01)
Médecine	1.084*** (0.05)	1.094*** (0.04)	0.770*** (0.06)	1.008*** (0.04)
Maîtrise	0.817*** (0.02)	0.768*** (0.02)	0.778*** (0.02)	0.897*** (0.01)
Doctorat	0.890*** (0.05)	0.905*** (0.06)	0.829*** (0.05)	0.975*** (0.06)
Aucun diplôme-exp	0.082*** (0.00)	0.066*** (0.00)	0.091*** (0.00)	0.085*** (0.00)
Métier/Apprenti-exp	0.067*** (0.00)	0.054*** (0.00)	0.074*** (0.00)	0.067*** (0.00)
DES-exp	0.080*** (0.00)	0.064*** (0.00)	0.087*** (0.00)	0.082*** (0.00)
Collège-exp	0.069*** (0.00)	0.056*** (0.00)	0.081*** (0.00)	0.071*** (0.00)
Inférieur bac-exp	0.068*** (0.00)	0.059*** (0.00)	0.086*** (0.00)	0.076*** (0.00)
Baccalauréat-exp	0.071*** (0.00)	0.060*** (0.00)	0.086*** (0.00)	0.076*** (0.00)
Supérieur bac-exp	0.076*** (0.00)	0.060*** (0.00)	0.091*** (0.00)	0.075*** (0.00)
Médecine-exp	0.048*** (0.01)	0.037*** (0.01)	0.109*** (0.01)	0.074*** (0.01)
Maîtrise-exp	0.065*** (0.00)	0.061*** (0.00)	0.087*** (0.00)	0.080*** (0.00)
Doctorat-exp	0.069*** (0.01)	0.059*** (0.01)	0.107*** (0.01)	0.103*** (0.01)
TN	-0.168*** (0.01)	-0.264*** (0.01)	-0.176*** (0.01)	-0.283*** (0.01)
IPE	-0.225*** (0.02)	-0.259*** (0.02)	-0.248*** (0.02)	-0.216*** (0.02)
NE	-0.233*** (0.01)	-0.272*** (0.01)	-0.205*** (0.01)	-0.246*** (0.01)
NB	-0.199*** (0.01)	-0.273*** (0.01)	-0.220*** (0.01)	-0.235*** (0.01)
QC	-0.129*** (0.00)	-0.103*** (0.00)	-0.173*** (0.01)	-0.131*** (0.01)
MAN	-0.168*** (0.01)	-0.189*** (0.01)	-0.119*** (0.01)	-0.098*** (0.01)
SASK	-0.100*** (0.01)	-0.166*** (0.01)	-0.018*** (0.01)	-0.097*** (0.01)
ALB	0.031*** (0.00)	-0.077*** (0.00)	0.141*** (0.00)	0.008*** (0.00)
CB	-0.034*** (0.00)	-0.016*** (0.00)	-0.015*** (0.00)	-0.035*** (0.00)
Immig. à 6-12 ans	-0.046*** (0.01)	0.009 (0.01)	-0.070*** (0.01)	-0.003 (0.01)
Immig. à 13-19 ans	-0.106*** (0.01)	-0.048*** (0.01)	-0.125*** (0.01)	-0.083*** (0.01)
Immig. à 20-27 ans	-0.179*** (0.01)	-0.182*** (0.01)	-0.221*** (0.01)	-0.264*** (0.01)
Immig. à 28-35 ans	-0.332*** (0.01)	-0.349*** (0.01)	-0.444*** (0.01)	-0.478*** (0.01)
Français	-0.064*** (0.00)	-0.132*** (0.00)	0.103*** (0.01)	0.026*** (0.01)
Anglais	-0.030*** (0.00)	-0.050*** (0.00)	0.052*** (0.01)	0.001 (0.01)
Expérience au carré	-0.002*** (0.00)	-0.003*** (0.00)	-0.002*** (0.00)	-0.003*** (0.00)
Constante	5.996*** (0.01)	5.880*** (0.01)	5.838*** (0.01)	5.691 (0.02)
Observations	316 862	240 893	300 972	240 229
R <sup>2</sup> ajusté	0.154	0.189	0.200	0.243

Écart-types entre parenthèses: + p < 0.10, \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001. Les catégories de références sont : DES, Ontario, immigration avant 5 ans et anglais/français.



Tableau A.8.1  
Modèle 3 : régression MCO du salaire hebdomadaire avec variables d'interaction entre  
l'éducation et les provinces

Année	1990				1995			
Genre	Hommes		Femmes		Hommes		Femmes	
TN_sans_DES	-0.223***	(0.01)	-0.365***	(0.02)	-0.148***	(0.02)	-0.453***	(0.03)
TN_métier	-0.030*	(0.01)	-0.162***	(0.01)	0.024	(0.02)	-0.191***	(0.02)
TN_collège	0.060**	(0.02)	0.0585***	(0.02)	0.113***	(0.02)	0.005	(0.02)
TN_inférieur	-0.025	(0.08)	0.297***	(0.09)	0.063	(0.06)	0.189*	(0.08)
TN_baccalauréat	0.272***	(0.02)	0.490***	(0.02)	0.375***	(0.02)	0.451***	(0.02)
TN_supérieur	0.367**	(0.11)	0.507***	(0.07)	0.288***	(0.08)	0.369***	(0.09)
TN_médecine	0.400*	(0.20)	0.610***	(0.18)	0.852***	(0.17)	0.460**	(0.16)
TN_maîtrise	0.417***	(0.09)	0.629***	(0.05)	0.607***	(0.05)	0.700***	(0.04)
TN_doctorat	0.648***	(0.04)	--	--	--	--	--	--
IPE_sans_DES	-0.223***	(0.02)	-0.274***	(0.04)	-0.196***	(0.03)	-0.278***	(0.04)
IPE_métier	-0.126***	(0.03)	-0.109**	(0.04)	-0.035	(0.03)	-0.213***	(0.04)
IPE_collège	-0.020	(0.03)	-0.017	(0.02)	-0.026	(0.04)	-0.025	(0.03)
IPE_inférieur	0.016	(0.20)	0.240*	(0.10)	-0.218	(0.17)	0.013	(0.16)
IPE_baccalauréat	0.150***	(0.03)	0.235***	(0.04)	0.236***	(0.04)	0.294***	(0.05)
IPE_supérieur	0.398***	(0.09)	0.377**	(0.12)	0.390***	(0.10)	0.488***	(0.08)
IPE_maîtrise	0.360**	(0.12)	0.630***	(0.05)	0.062	(0.25)	0.587***	(0.14)
NÉ_sans_DES	-0.216***	(0.01)	-0.325***	(0.01)	-0.191***	(0.01)	-0.375***	(0.02)
NÉ_métier	-0.050***	(0.01)	-0.149***	(0.01)	-0.097***	(0.01)	-0.192***	(0.02)
NÉ_collège	0.049***	(0.01)	0.014	(0.01)	0.0003	(0.01)	-0.054***	(0.01)
NÉ_inférieur	0.067	(0.04)	0.136***	(0.03)	0.091*	(0.04)	0.152***	(0.03)
NÉ_baccalauréat	0.249***	(0.01)	0.301***	(0.02)	0.261***	(0.02)	0.276***	(0.02)
NÉ_supérieur	0.397***	(0.04)	0.398***	(0.05)	0.289***	(0.07)	0.443***	(0.05)
NÉ_médecine	0.643***	(0.12)	0.651**	(0.22)	1.008***	(0.17)	0.700***	(0.12)
NÉ_maîtrise	0.442***	(0.04)	0.559***	(0.04)	0.471***	(0.04)	0.504***	(0.05)
NÉ_doctorat	0.568***	(0.08)	0.832***	(0.12)	0.982***	(0.09)	0.769***	(0.18)
NB_sans_DES	-0.195***	(0.01)	-0.358***	(0.02)	-0.165***	(0.01)	-0.332***	(0.02)
NB_métier	-0.017	(0.01)	-0.163***	(0.02)	-0.027+	(0.01)	-0.156***	(0.02)
NB_collège	0.065***	(0.01)	0.022	(0.01)	0.081***	(0.01)	0.001	(0.01)
NB_inférieur	0.041	(0.06)	0.044	(0.04)	0.061	(0.07)	0.212***	(0.05)
NB_baccalauréat	0.282***	(0.02)	0.381***	(0.02)	0.329***	(0.02)	0.395***	(0.02)
NB_supérieur	0.341***	(0.09)	0.474***	(0.05)	0.424***	(0.05)	0.434***	(0.05)
NB_médecine	1.298***	(0.30)	1.323***	(0.19)	1.218***	(0.16)	1.051***	(0.22)
NB_maîtrise	0.390***	(0.05)	0.660***	(0.05)	0.517***	(0.05)	0.549***	(0.05)
NB_doctorat	0.789***	(0.08)	0.701***	(0.14)	--	--	--	--
QC_sans_DES	-0.195***	(0.00)	-0.265***	(0.01)	-0.204***	(0.01)	-0.235***	(0.01)
QC_métier	0.006	(0.00)	-0.058***	(0.01)	0.008	(0.01)	-0.071***	(0.01)

QC_collège	0.158***	(0.00)	0.194***	(0.00)	0.166***	(0.01)	0.198***	(0.01)
QC_inférieur	0.198***	(0.01)	0.317***	(0.01)	0.214***	(0.02)	0.325***	(0.01)
QC_baccalauréat	0.360***	(0.01)	0.455***	(0.01)	0.393***	(0.01)	0.493***	(0.01)
QC_supérieur	0.448***	(0.02)	0.578***	(0.02)	0.447***	(0.02)	0.586***	(0.02)
QC_médecine	1.020***	(0.05)	1.025***	(0.06)	1.036***	(0.06)	1.246***	(0.05)
QC_maîtrise	0.559***	(0.01)	0.649***	(0.02)	0.611***	(0.02)	0.742***	(0.02)
QC_doctorat	0.728***	(0.03)	0.750***	(0.06)	0.797***	(0.03)	1.032***	(0.07)
ONT_sans_DES	-0.073***	(0.00)	-0.089***	(0.01)	-0.068***	(0.00)	-0.056***	(0.01)
ONT_métier	0.140***	(0.00)	0.061***	(0.01)	0.160***	(0.00)	0.060***	(0.01)
ONT_collège	0.238***	(0.00)	0.245***	(0.00)	0.245***	(0.00)	0.274***	(0.00)
ONT_inférieur	0.279***	(0.02)	0.340***	(0.02)	0.285***	(0.02)	0.414***	(0.02)
ONT_baccalauréat	0.456***	(0.00)	0.524***	(0.00)	0.498***	(0.00)	0.569***	(0.00)
ONT_supérieur	0.504***	(0.01)	0.620***	(0.01)	0.532***	(0.01)	0.638***	(0.01)
ONT_médecine	0.719***	(0.05)	0.791***	(0.05)	0.861***	(0.05)	0.914***	(0.05)
ONT_maîtrise	0.642***	(0.01)	0.709***	(0.01)	0.698***	(0.01)	0.806***	(0.01)
ONT_doctorat	0.656***	(0.03)	0.831***	(0.05)	0.831***	(0.03)	1.016***	(0.05)
MAN_sans_DES	-0.203***	(0.01)	-0.199***	(0.01)	-0.215***	(0.01)	-0.251***	(0.02)
MAN_métier	0.001	(0.01)	-0.087***	(0.02)	-0.015	(0.01)	-0.073***	(0.02)
MAN_collège	0.106***	(0.01)	0.145***	(0.01)	0.057***	(0.01)	0.054***	(0.01)
MAN_inférieur	0.0765	(0.05)	0.288***	(0.04)	0.0294	(0.05)	0.255***	(0.04)
MAN_baccalauréat	0.256***	(0.01)	0.422***	(0.01)	0.316***	(0.01)	0.390***	(0.02)
MAN_supérieur	0.351***	(0.04)	0.515***	(0.04)	0.258**	(0.09)	0.598***	(0.04)
MAN_médecine	0.677***	(0.12)	0.683***	(0.13)	0.979***	(0.14)	0.743***	(0.11)
MAN_maîtrise	0.342***	(0.04)	0.570***	(0.05)	0.463***	(0.04)	0.651***	(0.05)
MAN_doctorat	0.599***	(0.06)	0.665***	(0.12)	0.502***	(0.12)	0.767***	(0.12)
SASK_sans_DES	-0.166***	(0.01)	-0.262***	(0.01)	-0.140***	(0.01)	-0.270***	(0.02)
SASK_métier	0.014	(0.01)	-0.083***	(0.02)	0.055***	(0.01)	-0.116***	(0.02)
SASK_collège	0.092***	(0.02)	0.060***	(0.01)	0.094***	(0.02)	0.067***	(0.01)
SASK_inférieur	0.139*	(0.07)	0.222***	(0.05)	0.175***	(0.05)	0.245***	(0.04)
SASK_baccalauréat	0.337***	(0.02)	0.435***	(0.02)	0.383***	(0.01)	0.465***	(0.02)
SASK_supérieur	0.496***	(0.04)	0.533***	(0.06)	0.382***	(0.05)	0.583***	(0.06)
SASK_médecine	0.703***	(0.13)	0.810**	(0.26)	0.957***	(0.12)	0.923***	(0.18)
SASK_maîtrise	0.402***	(0.04)	0.623***	(0.05)	0.435***	(0.06)	0.601***	(0.07)
SASK_doctorat	0.534***	(0.13)	0.827***	(0.04)	0.782***	(0.08)	0.929***	(0.07)
ALB_sans_DES	-0.070***	(0.01)	-0.153***	(0.01)	-0.041***	(0.01)	-0.199***	(0.01)
ALB_métier	0.151***	(0.01)	-0.024*	(0.01)	0.177***	(0.01)	-0.058**	(0.01)
ALB_collège	0.221***	(0.01)	0.198***	(0.01)	0.211***	(0.01)	0.148***	(0.01)
ALB_inférieur	0.181***	(0.04)	0.359***	(0.03)	0.249***	(0.04)	0.391***	(0.03)
ALB_baccalauréat	0.440***	(0.01)	0.506***	(0.01)	0.454***	(0.01)	0.498***	(0.01)
ALB_supérieur	0.450***	(0.04)	0.565***	(0.04)	0.477***	(0.04)	0.476***	(0.04)
ALB_médecine	0.815***	(0.08)	0.933***	(0.09)	1.036***	(0.07)	0.886***	(0.09)

ALB_maîtrise	0.585***	(0.02)	0.637***	(0.03)	0.668***	(0.02)	0.665***	(0.03)
ALB_doctorat	0.734***	(0.07)	0.869***	(0.08)	0.708***	(0.05)	0.676***	(0.11)
CB_sans_DES	-0.0462***	(0.01)	-0.147***	(0.01)	-0.052***	(0.01)	-0.119***	(0.01)
CB_métier	0.135***	(0.01)	-0.009	(0.01)	0.146***	(0.01)	0.035***	(0.01)
CB_collège	0.171***	(0.01)	0.168***	(0.01)	0.186***	(0.01)	0.192***	(0.01)
CB_inférieur	0.256***	(0.03)	0.323***	(0.03)	0.167***	(0.02)	0.264***	(0.02)
CB_baccalauréat	0.347***	(0.01)	0.438***	(0.01)	0.383***	(0.01)	0.480***	(0.01)
CB_supérieur	0.370***	(0.03)	0.518***	(0.02)	0.412***	(0.03)	0.546***	(0.03)
CB_médecine	0.879***	(0.07)	0.709***	(0.09)	0.977***	(0.07)	0.890***	(0.07)
CB_maîtrise	0.505***	(0.02)	0.536***	(0.04)	0.558***	(0.02)	0.709***	(0.02)
CB_doctorat	0.709***	(0.06)	0.719***	(0.11)	0.733***	(0.04)	0.802***	(0.07)
Immi. 6-12 ans	-0.027***	(0.01)	0.022***	(0.01)	-0.044***	(0.01)	0.023**	(0.01)
Immi. 13-19 ans	-0.089***	(0.01)	-0.031***	(0.01)	-0.111***	(0.01)	-0.067***	(0.01)
Immi. 20-27 ans	-0.172***	(0.01)	-0.153***	(0.01)	-0.231***	(0.01)	-0.205***	(0.01)
Immi. 28-35 ans	-0.320***	(0.01)	-0.267***	(0.01)	-0.405***	(0.01)	-0.360***	(0.01)
Français	0.107***	(0.01)	0.011	(0.01)	0.120***	(0.01)	0.011	(0.01)
Anglais	0.124***	(0.01)	0.054***	(0.01)	0.127***	(0.01)	0.055***	(0.01)
Expérience	0.069***	(0.00)	0.054***	(0.00)	0.079***	(0.00)	0.075***	(0.00)
Expérience <sup>2</sup>	-0.002***	(0.00)	-0.002***	(0.00)	-0.002***	(0.00)	-0.002***	(0.00)
Constant	5.942***	(0.01)	5.850***	(0.01)	5.780***	(0.01)	5.658***	(0.01)
Observations	402 547		291 131		347 938		247 887	
Adjusted R <sup>2</sup>	0.123		0.149		0.140		0.182	

Écart-types entre parenthèses, +  $p < 0.10$ , \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ . Les catégories de références sont : DES pour chaque province, immigration avant 5 ans et anglais/français.

Tableau A.8.2  
Modèle 3 : régression MCO du salaire hebdomadaire avec variables d'interaction entre  
l'éducation et les provinces

Année	2000		2005	
Genre	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
TN_sans_DES	-0.197*** (0.02)	-0.370*** (0.03)	-0.317*** (0.03)	-0.514*** (0.03)
TN_métier	-0.030 (0.02)	-0.187*** (0.02)	0.035 (0.03)	-0.243*** (0.03)
TN_collège	0.048* (0.02)	-0.060** (0.02)	0.149*** (0.02)	-0.022 (0.02)
TN_inférieur	0.217+ (0.11)	0.351*** (0.06)	0.388*** (0.05)	0.279*** (0.06)
TN_baccalauréat	0.370*** (0.03)	0.392*** (0.02)	0.425*** (0.03)	0.533*** (0.02)
TN_supérieur	0.159 (0.15)	0.356*** (0.08)	0.460*** (0.08)	0.653*** (0.06)
TN_médecine	0.843*** (0.18)	0.796*** (0.18)	1.220*** (0.31)	0.985*** (0.10)
TN_maîtrise	0.534*** (0.05)	0.623*** (0.05)	0.556*** (0.06)	0.818*** (0.04)
TN_doctorat	0.459** (0.14)	0.440* (0.21)	0.644*** (0.10)	1.187*** (0.10)
IPE_sans_DES	-0.211*** (0.03)	-0.325*** (0.05)	-0.285*** (0.04)	-0.348*** (0.10)
IPE_métier	-0.072+ (0.04)	-0.187*** (0.05)	0.018 (0.04)	-0.185** (0.06)
IPE_collège	-0.070+ (0.04)	-0.032 (0.03)	-0.050 (0.03)	0.047+ (0.03)
IPE_inférieur	-0.032 (0.16)	0.365*** (0.09)	0.129 (0.12)	0.358*** (0.06)
IPE_baccalauréat	0.231*** (0.04)	0.329*** (0.04)	0.254*** (0.04)	0.498*** (0.04)
IPE_supérieur	0.158 (0.17)	0.391* (0.15)	0.397*** (0.06)	0.551*** (0.07)
IPE_maîtrise	0.270+ (0.15)	0.647*** (0.09)	0.608*** (0.10)	0.764*** (0.06)
NÉ_sans_DES	-0.281*** (0.02)	-0.358*** (0.03)	-0.334*** (0.02)	-0.399*** (0.03)
NÉ_métier	-0.069*** (0.01)	-0.171*** (0.02)	0.002 (0.02)	-0.132*** (0.02)
NÉ_collège	-0.035* (0.01)	-0.077*** (0.01)	0.059*** (0.01)	0.011 (0.01)
NÉ_inférieur	-0.0004 (0.06)	0.047 (0.04)	0.227*** (0.04)	0.225*** (0.04)
NÉ_baccalauréat	0.291*** (0.02)	0.350*** (0.01)	0.362*** (0.02)	0.472*** (0.01)
NÉ_supérieur	0.324*** (0.06)	0.399*** (0.04)	0.534*** (0.06)	0.578*** (0.04)
NÉ_médecine	1.017*** (0.18)	0.905*** (0.12)	0.942*** (0.15)	0.883*** (0.13)
NÉ_maîtrise	0.430*** (0.05)	0.575*** (0.04)	0.614*** (0.04)	0.749*** (0.03)
NÉ_doctorat	0.494** (0.19)	0.811*** (0.08)	0.534* (0.22)	1.001*** (0.08)
NB_sans_DES	-0.191*** (0.02)	-0.373*** (0.03)	-0.354*** (0.02)	-0.401*** (0.04)
NB_métier	-0.045** (0.01)	-0.201*** (0.02)	0.034 (0.02)	-0.180*** (0.03)
NB_collège	0.024 (0.02)	-0.031* (0.01)	0.056*** (0.01)	0.010 (0.01)
NB_inférieur	-0.021 (0.06)	0.0270 (0.05)	0.162*** (0.04)	0.213*** (0.04)
NB_baccalauréat	0.359*** (0.02)	0.355*** (0.02)	0.370*** (0.02)	0.573*** (0.01)
NB_supérieur	0.425*** (0.07)	0.467*** (0.05)	0.313** (0.10)	0.637*** (0.05)
NB_médecine	1.450*** (0.15)	1.153*** (0.21)	1.281*** (0.28)	1.128*** (0.25)
NB_maîtrise	0.631*** (0.05)	0.566*** (0.04)	0.570*** (0.04)	0.676*** (0.05)
NB_doctorat	0.605** (0.21)	0.870*** (0.13)	0.710*** (0.11)	1.219*** (0.35)
QC_sans_DES	-0.192*** (0.01)	-0.206*** (0.01)	-0.272*** (0.01)	-0.333*** (0.01)
QC_métier	0.053*** (0.01)	-0.022** (0.01)	0.055*** (0.01)	-0.050*** (0.01)

QC_collège	0.201***	(0.01)	0.196***	(0.01)	0.178***	(0.01)	0.202***	(0.01)
QC_inférieur	0.229***	(0.02)	0.283***	(0.01)	0.250***	(0.01)	0.362***	(0.01)
QC_baccalauréat	0.451***	(0.01)	0.499***	(0.01)	0.487***	(0.01)	0.579***	(0.01)
QC_supérieur	0.535***	(0.02)	0.562***	(0.02)	0.628***	(0.02)	0.705***	(0.02)
QC_médecine	0.939***	(0.07)	1.080***	(0.05)	0.646***	(0.11)	0.944***	(0.06)
QC_maîtrise	0.674***	(0.01)	0.685***	(0.01)	0.699***	(0.01)	0.785***	(0.01)
QC_doctorat	0.837***	(0.04)	0.802***	(0.07)	0.878***	(0.05)	0.922***	(0.06)
ONT_sans_DES	-0.067***	(0.01)	-0.077***	(0.01)	-0.150***	(0.01)	-0.173***	(0.01)
ONT_métier	0.172***	(0.01)	0.081***	(0.01)	0.201***	(0.01)	0.044***	(0.01)
ONT_collège	0.258***	(0.00)	0.248***	(0.00)	0.259***	(0.00)	0.287***	(0.00)
ONT_inférieur	0.332***	(0.02)	0.383***	(0.02)	0.383***	(0.01)	0.468***	(0.01)
ONT_baccalauréat	0.575***	(0.00)	0.590***	(0.00)	0.595***	(0.00)	0.698***	(0.00)
ONT_supérieur	0.557***	(0.01)	0.638***	(0.01)	0.650***	(0.01)	0.770***	(0.01)
ONT_médecine	0.813***	(0.04)	0.870***	(0.04)	0.850***	(0.04)	0.966***	(0.04)
ONT_maîtrise	0.786***	(0.01)	0.806***	(0.01)	0.831***	(0.01)	0.940***	(0.01)
ONT_doctorat	0.900***	(0.03)	0.870***	(0.05)	0.906***	(0.03)	1.059***	(0.04)
MAN_sans_DES	-0.236***	(0.01)	-0.243***	(0.02)	-0.250***	(0.02)	-0.224***	(0.02)
MAN_métier	-0.003	(0.01)	-0.089***	(0.02)	0.063***	(0.02)	-0.033	(0.03)
MAN_collège	0.034*	(0.01)	0.0554***	(0.01)	0.141***	(0.01)	0.185***	(0.01)
MAN_inférieur	0.152**	(0.05)	0.265***	(0.04)	0.240***	(0.03)	0.340***	(0.04)
MAN_baccalauréat	0.320***	(0.02)	0.397***	(0.01)	0.429***	(0.01)	0.605***	(0.01)
MAN_supérieur	0.429***	(0.05)	0.478***	(0.05)	0.446***	(0.05)	0.696***	(0.04)
MAN_médecine	1.047***	(0.17)	0.834***	(0.18)	0.786***	(0.16)	0.564**	(0.18)
MAN_maîtrise	0.556***	(0.05)	0.648***	(0.04)	0.581***	(0.04)	0.776***	(0.05)
MAN_doctorat	0.395**	(0.13)	0.817***	(0.11)	0.858***	(0.11)	1.176***	(0.08)
SASK_sans_DES	-0.163***	(0.02)	-0.232***	(0.02)	-0.070**	(0.02)	-0.366***	(0.03)
SASK_métier	0.087***	(0.01)	-0.081***	(0.02)	0.214***	(0.02)	-0.028	(0.02)
SASK_collège	0.116***	(0.02)	0.041**	(0.01)	0.210***	(0.02)	0.198***	(0.01)
SASK_inférieur	0.107+	(0.06)	0.139**	(0.05)	0.292***	(0.05)	0.394***	(0.05)
SASK_baccalauréat	0.393***	(0.02)	0.451***	(0.02)	0.429***	(0.02)	0.661***	(0.01)
SASK_supérieur	0.298*	(0.12)	0.531***	(0.06)	0.305***	(0.09)	0.775***	(0.07)
SASK_médecine	1.025***	(0.20)	1.207***	(0.19)	1.107***	(0.15)	1.259***	(0.10)
SASK_maîtrise	0.344***	(0.06)	0.700***	(0.04)	0.677***	(0.05)	0.830***	(0.04)
SASK_doctorat	0.623***	(0.09)	0.819***	(0.17)	0.801***	(0.11)	1.091***	(0.21)
ALB_sans_DES	-0.019*	(0.01)	-0.188***	(0.01)	0.056***	(0.01)	-0.134***	(0.01)
ALB_métier	0.223***	(0.01)	0.005	(0.01)	0.426***	(0.01)	0.105***	(0.02)
ALB_collège	0.257***	(0.01)	0.138***	(0.01)	0.391***	(0.01)	0.279***	(0.01)
ALB_inférieur	0.309***	(0.03)	0.303***	(0.03)	0.453***	(0.02)	0.462***	(0.02)
ALB_baccalauréat	0.505***	(0.01)	0.530***	(0.01)	0.631***	(0.01)	0.730***	(0.01)
ALB_supérieur	0.593***	(0.04)	0.594***	(0.04)	0.662***	(0.04)	0.792***	(0.03)
ALB_médecine	1.038***	(0.06)	0.888***	(0.07)	0.975***	(0.08)	0.965***	(0.10)

ALB_maîtrise	0.745*** (0.03)	0.742*** (0.03)	0.795*** (0.03)	0.914*** (0.02)
ALB_doctorat	0.784*** (0.09)	1.076*** (0.07)	0.906*** (0.06)	0.992*** (0.06)
CB_sans_DES	-0.093*** (0.01)	-0.092*** (0.01)	-0.097*** (0.01)	-0.168*** (0.02)
CB_métier	0.148*** (0.01)	0.076*** (0.01)	0.212*** (0.01)	0.092*** (0.01)
CB_collège	0.197*** (0.01)	0.235*** (0.01)	0.220*** (0.01)	0.248*** (0.01)
CB_inférieur	0.240*** (0.02)	0.286*** (0.02)	0.306*** (0.02)	0.391*** (0.02)
CB_baccalauréat	0.446*** (0.01)	0.516*** (0.01)	0.510*** (0.01)	0.617*** (0.01)
CB_supérieur	0.503*** (0.03)	0.571*** (0.02)	0.592*** (0.03)	0.688*** (0.02)
CB_médecine	0.830*** (0.07)	0.823*** (0.07)	0.831*** (0.09)	0.959*** (0.07)
CB_maîtrise	0.610*** (0.03)	0.655*** (0.02)	0.671*** (0.02)	0.785*** (0.02)
CB_doctorat	0.737*** (0.10)	0.849*** (0.07)	0.885*** (0.06)	0.975*** (0.08)
Immi. 6-12 ans	-0.045*** (0.01)	0.013+ (0.01)	-0.068*** (0.01)	0.005 (0.01)
Immi. 13-19 ans	-0.105*** (0.01)	-0.043*** (0.01)	-0.121*** (0.01)	-0.0728*** (0.01)
Immi. 20-27 ans	-0.180*** (0.01)	-0.176*** (0.01)	-0.219*** (0.01)	-0.254*** (0.01)
Immi. 28-35 ans	-0.346*** (0.01)	-0.348*** (0.01)	-0.437*** (0.01)	-0.470*** (0.01)
Français	-0.070*** (0.00)	-0.141*** (0.00)	0.104*** (0.01)	0.023+ (0.01)
Anglais	0.012*** (0.00)	-0.026*** (0.00)	0.121*** (0.01)	0.025+ (0.01)
Expérience	0.068*** (0.00)	0.056*** (0.00)	0.081*** (0.00)	0.072*** (0.00)
Expérience <sup>2</sup>	-0.002*** (0.00)	-0.002*** (0.00)	-0.002*** (0.00)	-0.002*** (0.00)
Constant	5.995*** (0.01)	5.861*** (0.01)	5.786*** (0.01)	5.679*** (0.01)
Observations	316 862	240 893	300 098	239 220
Adjusted R <sup>2</sup>	0.154	0.186	0.194	0.240

Écart-types entre parenthèses, +  $p < 0.10$ , \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ . Les catégories de références sont : DES pour chaque province, immigration avant 5 ans et anglais/français.

## APPENDICE B

### LES FIGURES

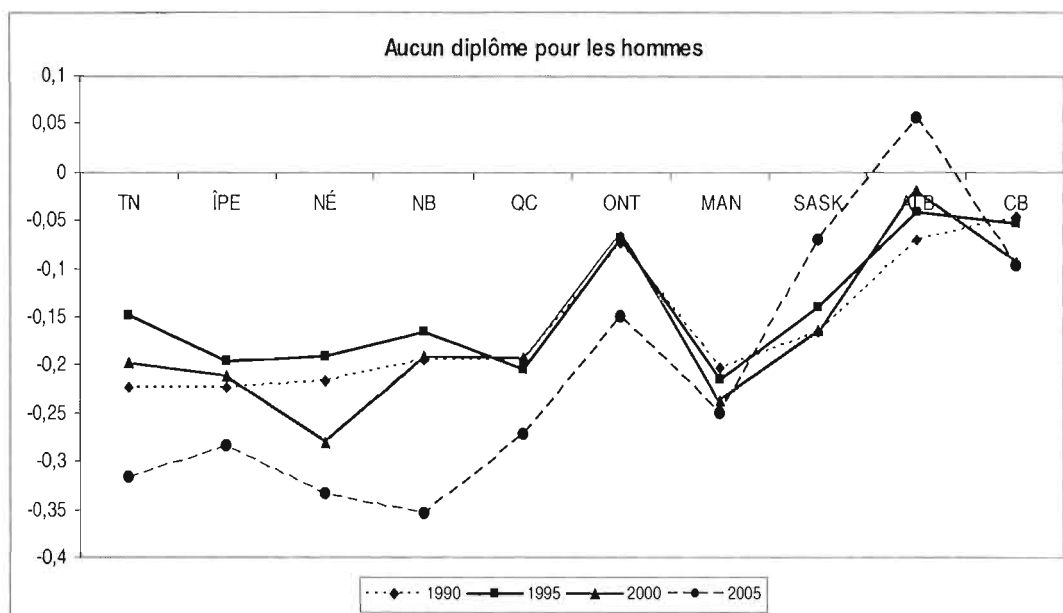


Figure B.1.1 : Aucun diplôme pour les hommes selon l'année et la province

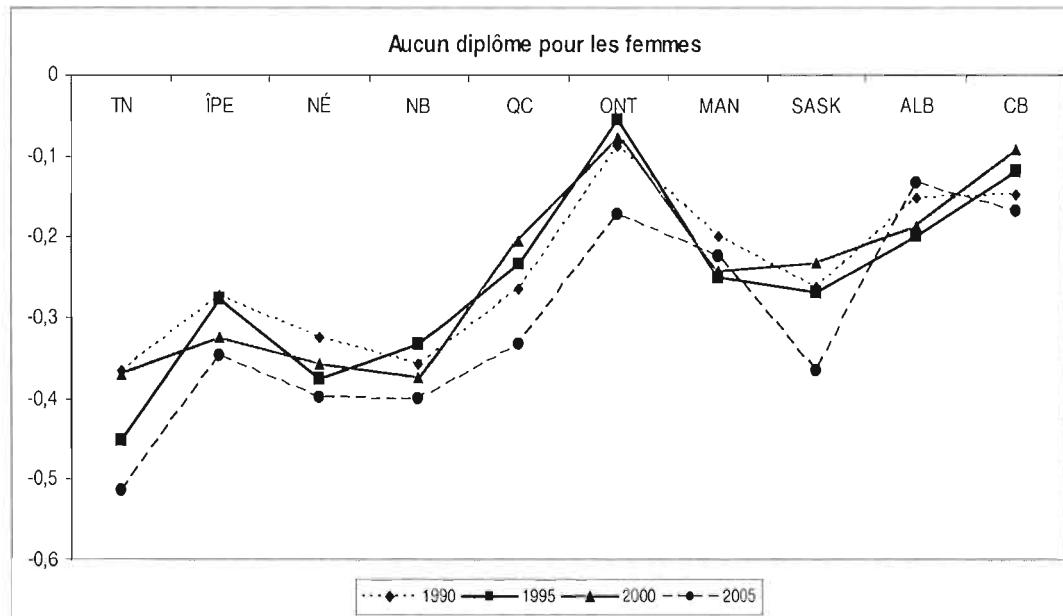


Figure B.1.2 : Aucun diplôme pour les femmes selon l'année et la province



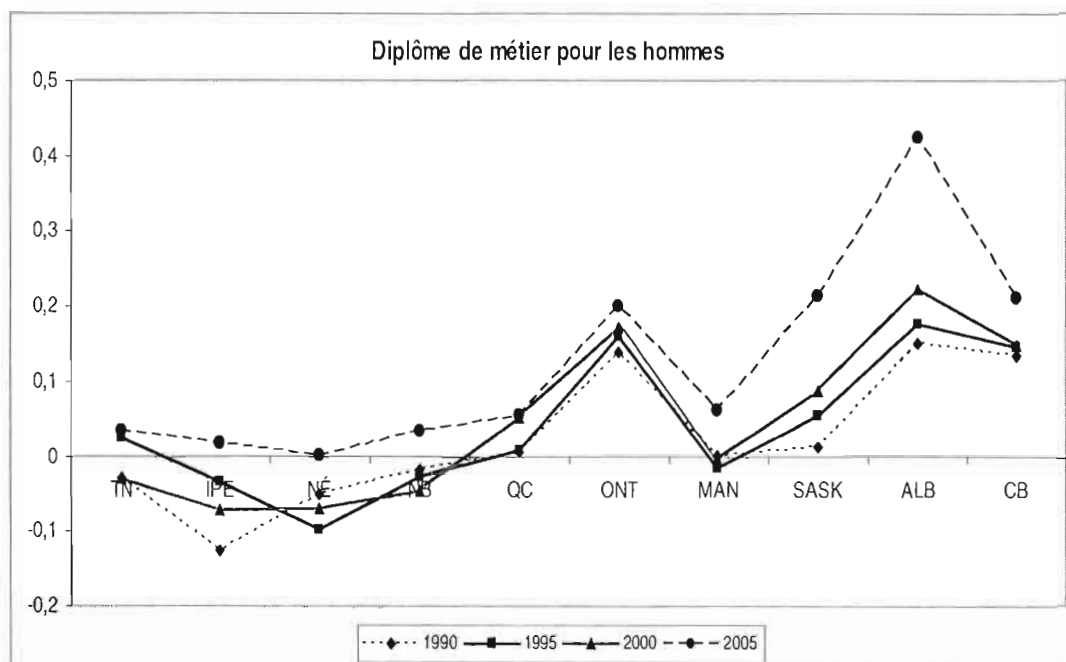


Figure B.2.1 : Diplôme de métier pour les hommes selon l'année et la province

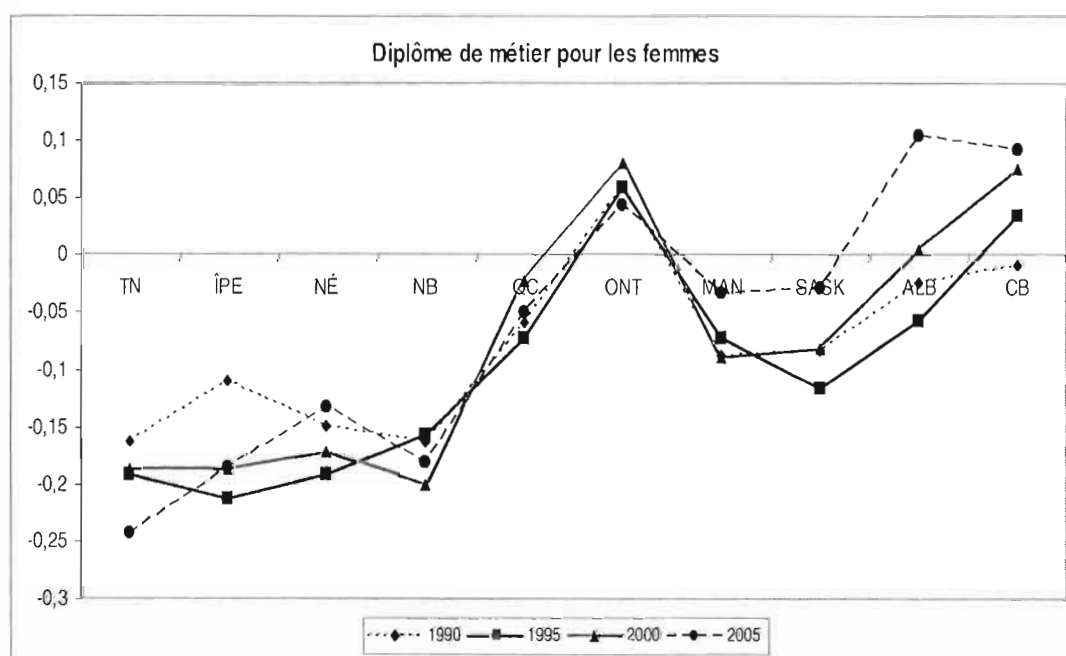


Figure B.2.2 : Diplôme de métier pour les femmes selon l'année et la province

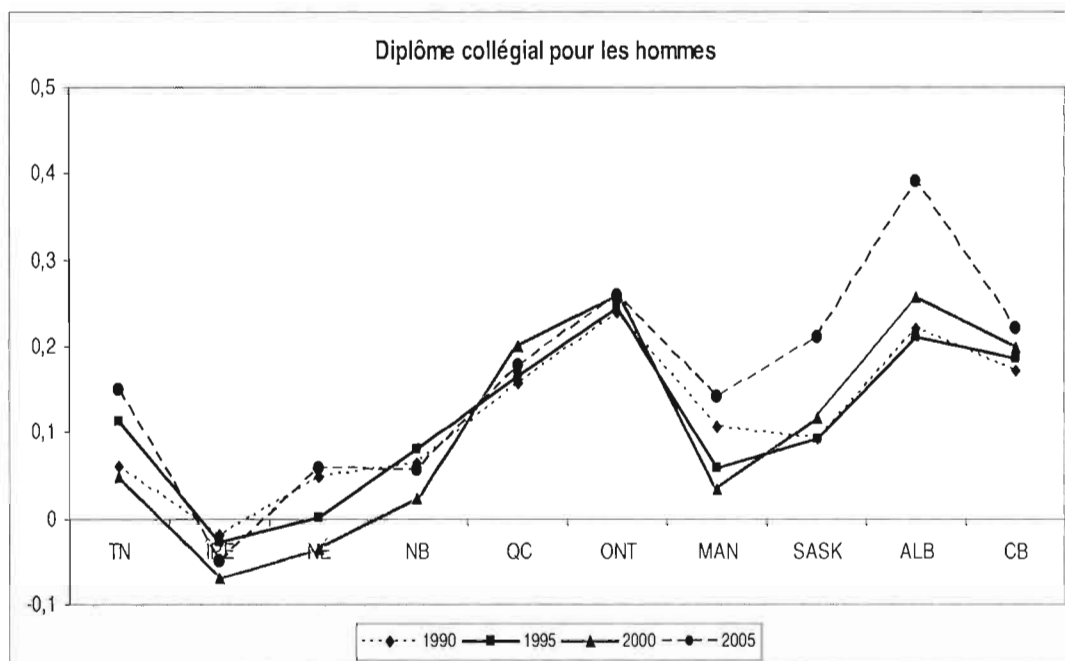


Figure B.3.1 : Diplôme collégial pour les hommes selon l'année et la province

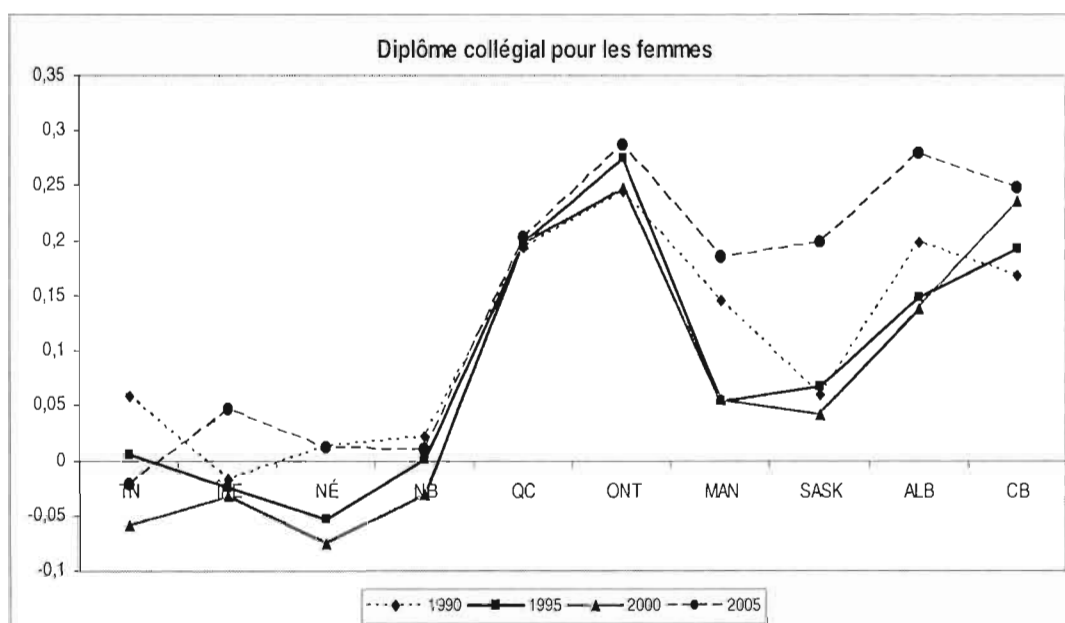


Figure B.3.2 : Diplôme collégial pour les femmes selon l'année et la province

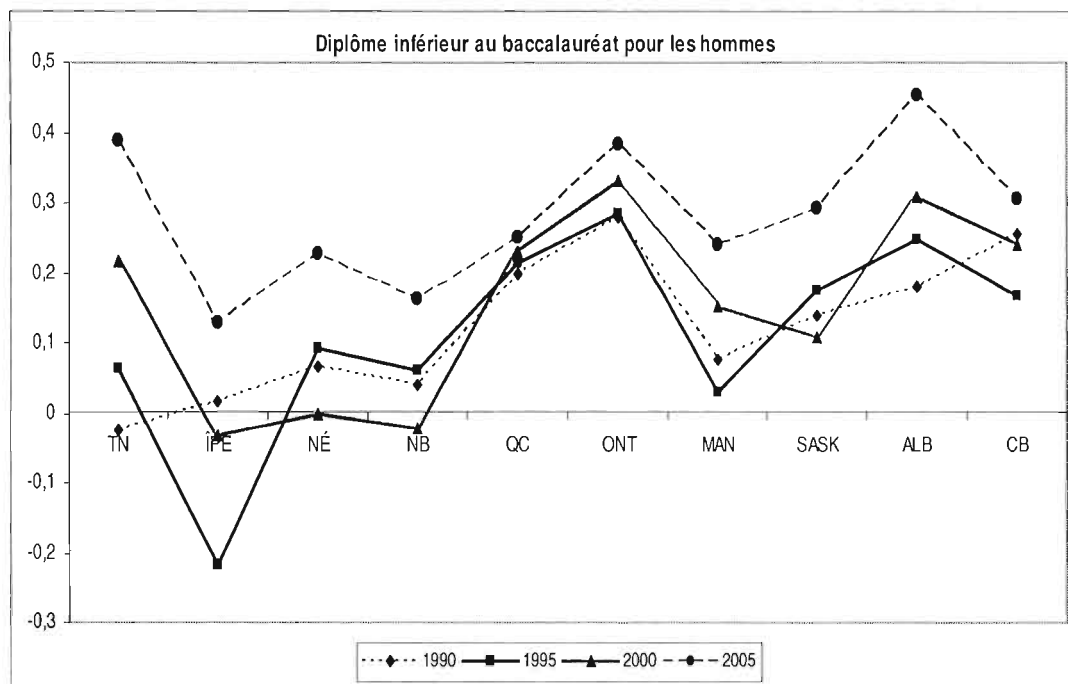


Figure B.4.1 : Diplôme inférieur au baccalauréat pour les hommes selon l'année et la province

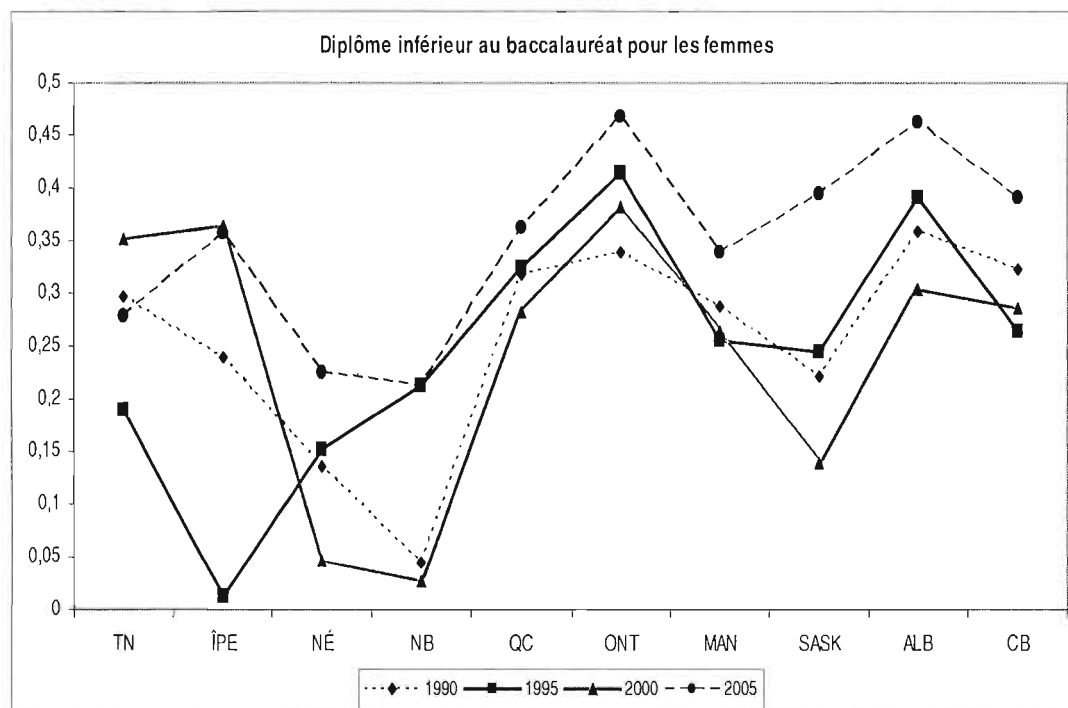


Figure B.4.2 : Diplôme inférieur au baccalauréat pour les femmes selon l'année et la province

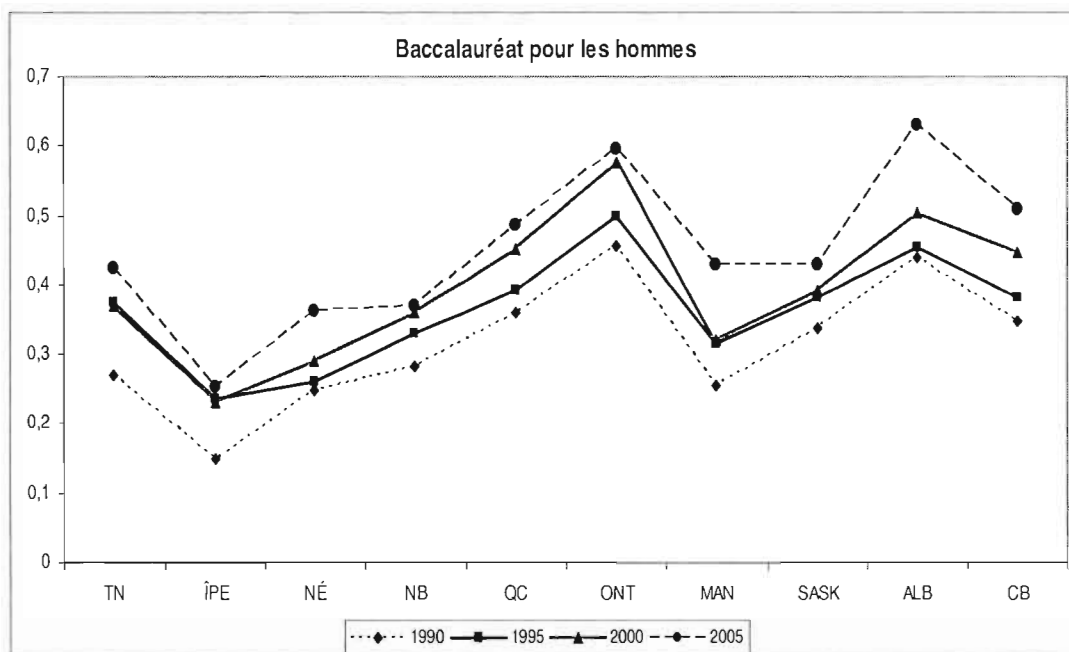


Figure B.5.1 : Baccalauréat pour les hommes selon l'année et la province

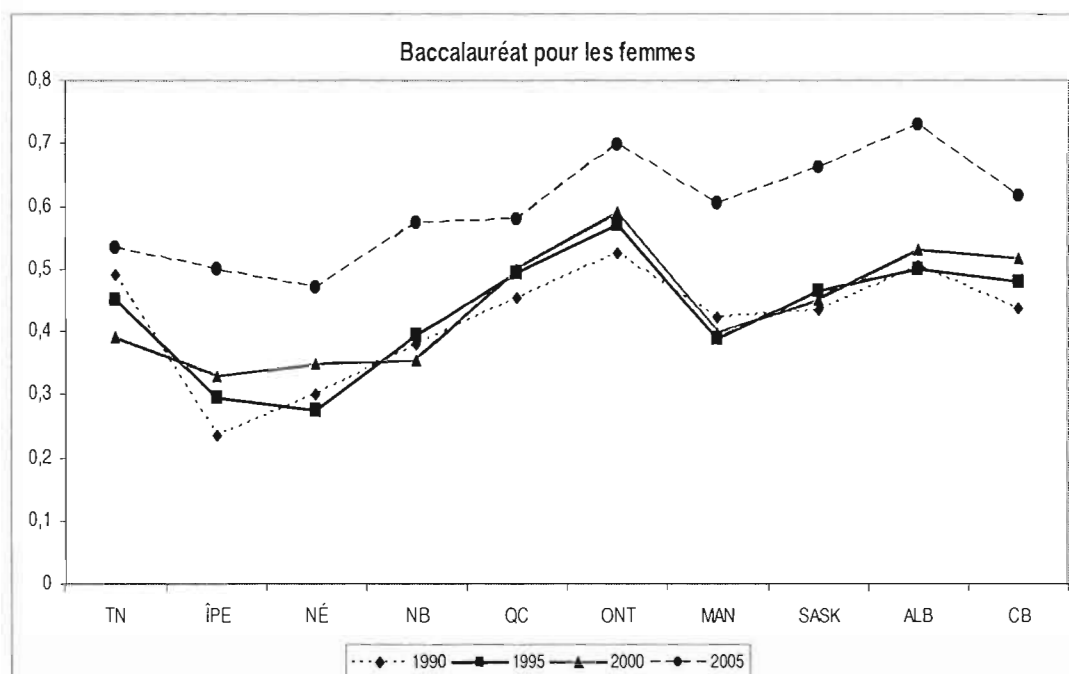


Figure B.5.2 : Baccalauréat pour les femmes selon l'année et la province

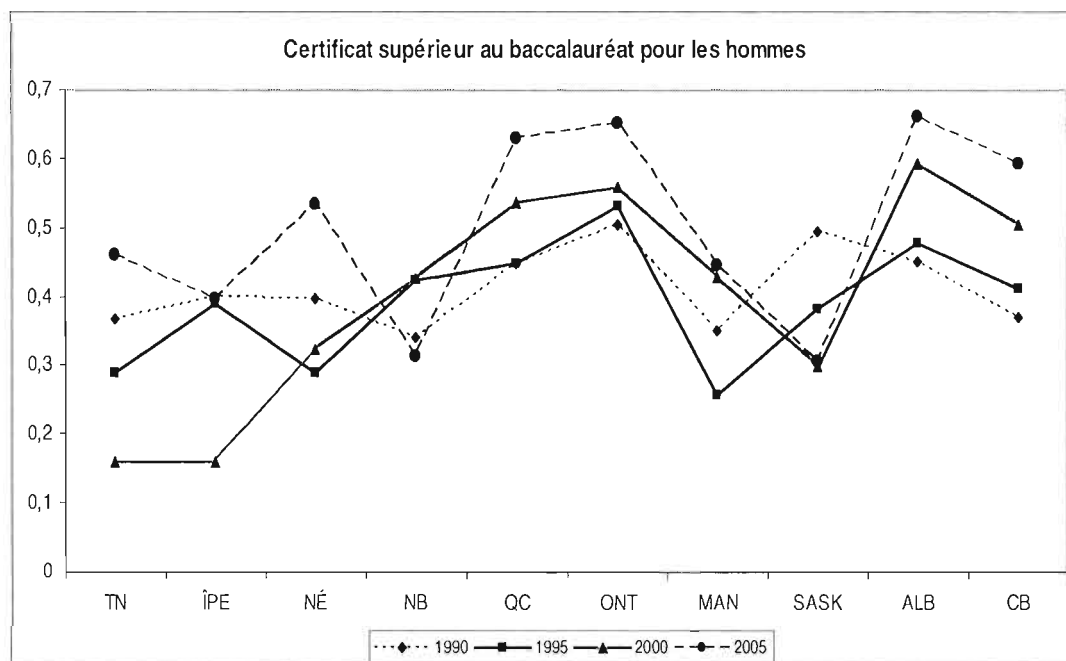


Figure B.6.1 : Certificat supérieur au baccalauréat pour les hommes selon l'année et la province

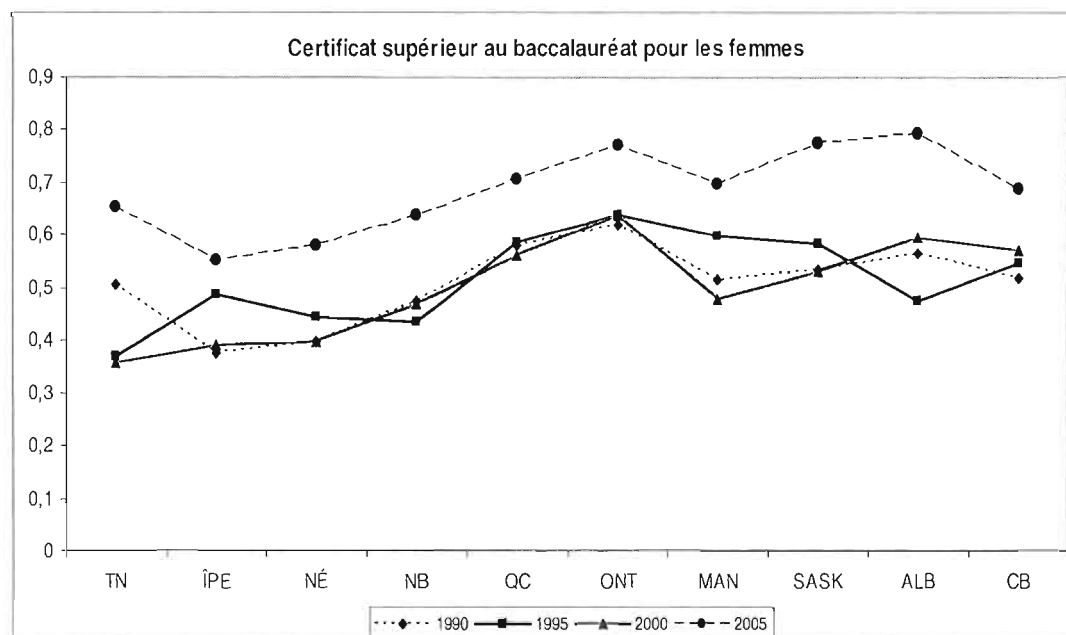


Figure B.6.2 : Certificat supérieur au baccalauréat pour les femmes selon l'année et la province

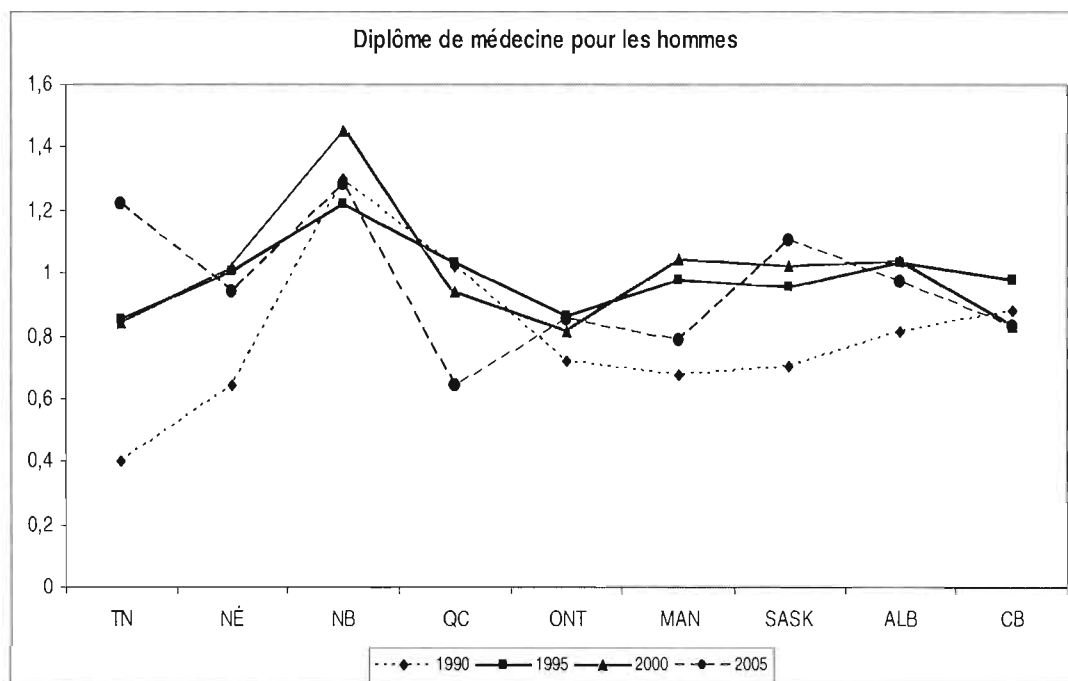


Figure B.7.1 : Diplôme de médecine pour les hommes selon l'année et la province

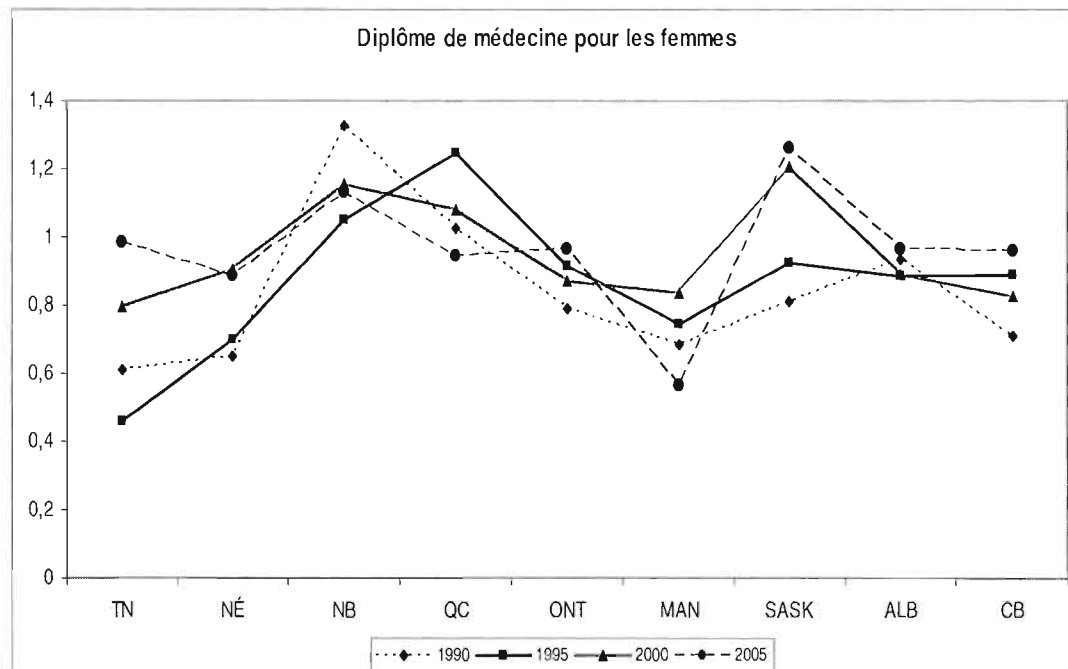


Figure B.7.2 : Diplôme de médecine pour les femmes selon l'année et la province

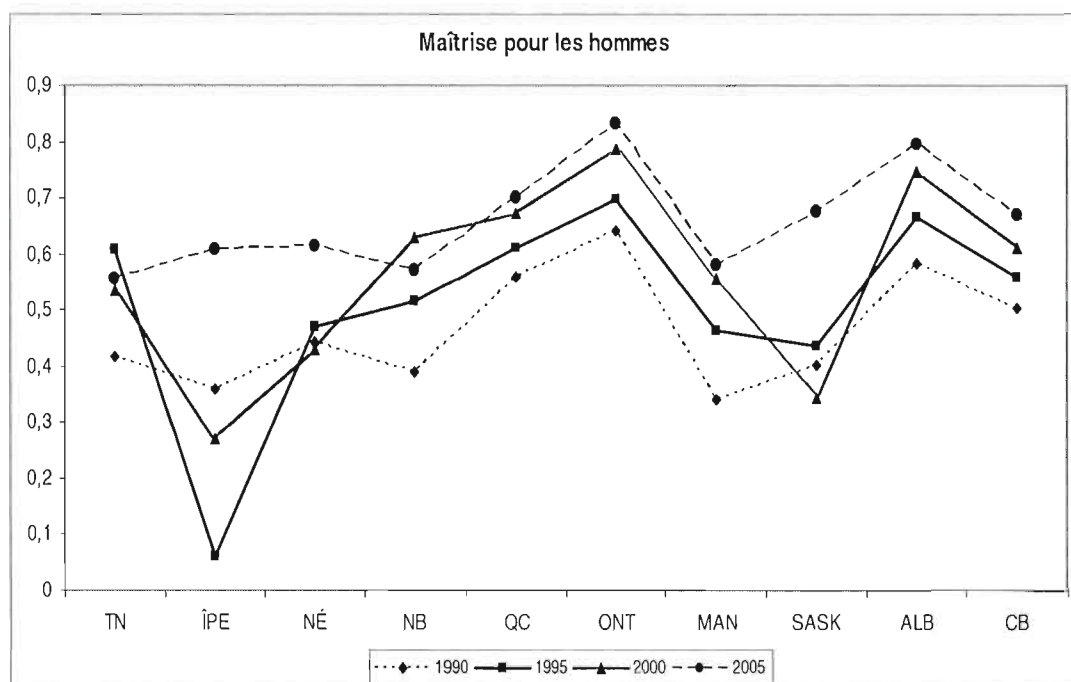


Figure B.8.1 : Maîtrise pour les hommes selon l'année et la province

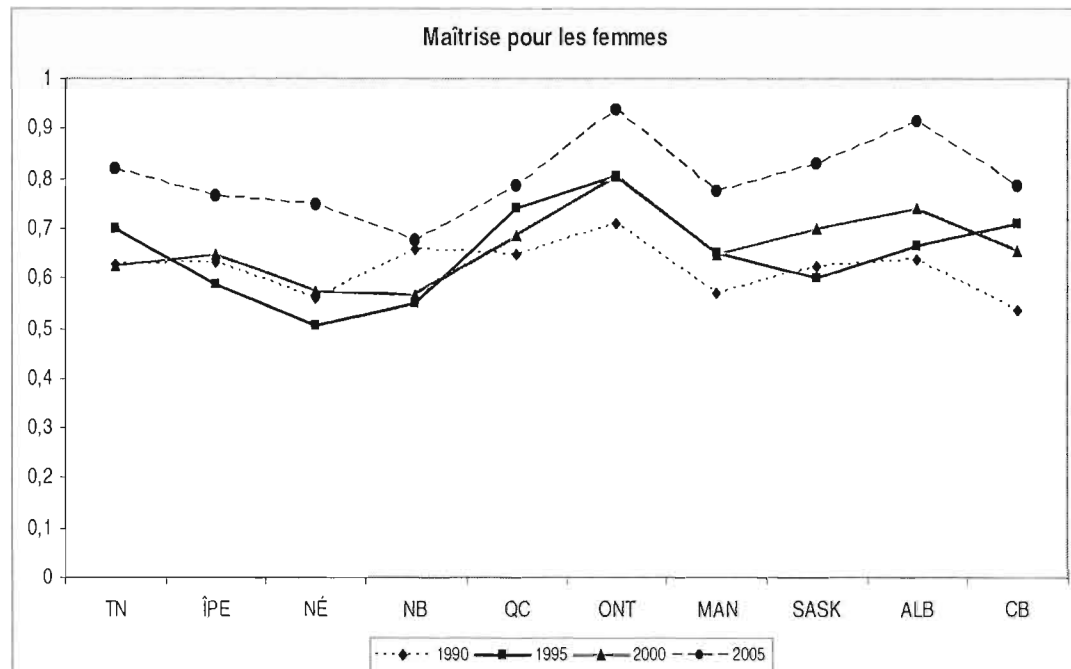


Figure B.8.2 : Maîtrise pour les femmes selon l'année et la province

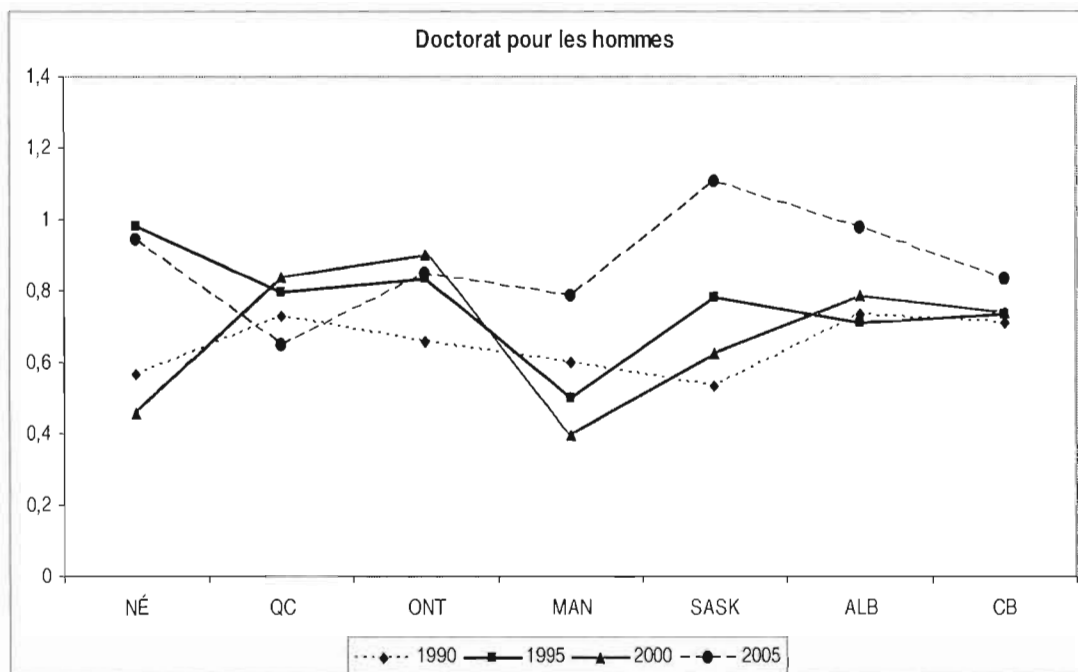


Figure B.9.1 : Doctorat pour les hommes selon l'année et la province

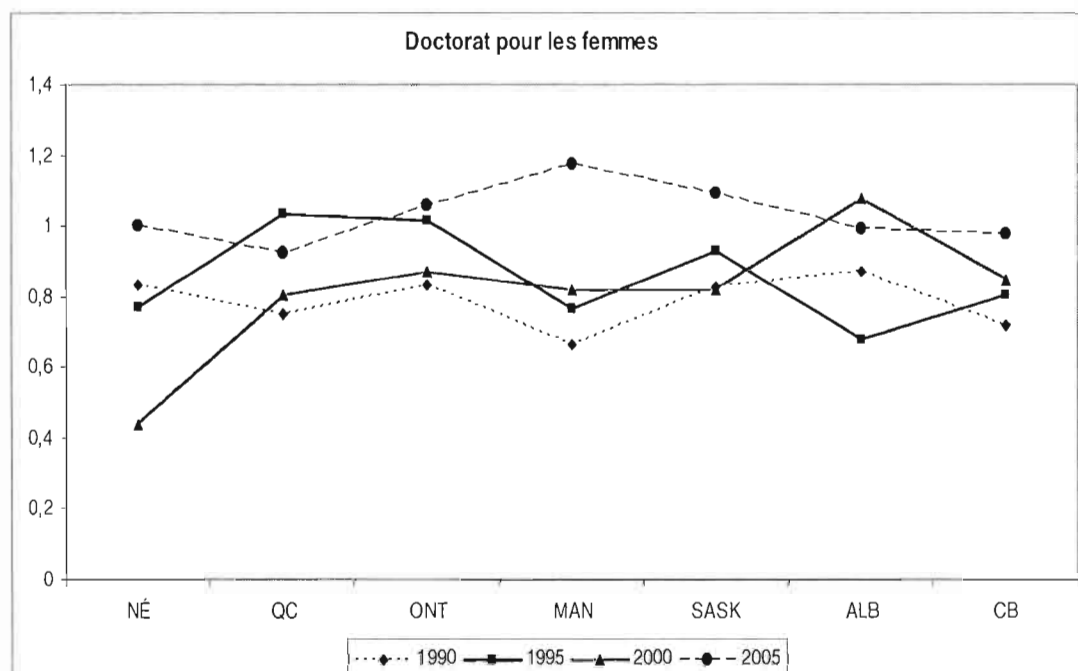


Figure B.9.2 : Doctorat pour les femmes selon l'année et la province



## BILIOGRAPHIE

- Appleby, John, Maxime Fougère et Manon Rouleau. 2002. *Est-il financièrement rentable d'entreprendre des études postsecondaires au Canada?* Développement des ressources humaines Canada. Direction générale de la recherche appliquée, Politique Stratégique. Ottawa, W-01-9F.
- Barr-Telford, Lynn, Fernando Cartwright, Sandrine Prasil et Kristina Shimmons. 2003. *Accès, persévérance et financement : premiers résultats de l'Enquête sur la participation aux études postsecondaires (EPÉP)*. Ottawa : Statistique Canada, 81-595-MIF20040018.
- Belzil, Christian. 2004. « Un modèle économétrique dynamique de l'abandon scolaire au Québec et en Ontario ». *L'Actualité économique*, Revue d'analyse économique, vol. 80, nos 2-3, juin-septembre 2004.
- Berger, Joseph, Anne Motte et Andrew Parkin. 2007. *Le prix du savoir, 2006-07: Chapitre 2 — Les obstacles aux études postsecondaires*. ISSN 1704-8435 Millennium Research Series.
- Boothby, Daniel et Geoff Rowe. 2002. *Taux de rendement de l'éducation: Une analyse distributionnelle réalisée à l'aide du modèle LifePaths*. Direction générale de la recherche appliquée, Politique stratégique, Développement des ressources humaines Canada. ISBN : 0-662-88312-8, no. de catalogue MP32-28/02-8F-IN.
- Boothby, D. et T. Drewes. 2006. *Post-secondary Education in Canada: Returns to University, College and Trades Education*. Canadian Public Policy, Vol. 32, No. 1, p. 1 à 22.
- Boudarbat, Brahim, Thomas Lemieux et W. Craig Riddell. 2010. *The Evolution of the Returns to Human Capital in Canada, 1980-2005*. Canadian Labour Market and Skills Researcher Network, Working Paper No. 53, janvier 2010.
- Boudarbat, Brahim, Thomas Lemieux et W. Craig Riddell. 2008. *The Evolution of the Returns to Human Capital in Canada, 1980-2006*. University of British Columbia, janvier 2008.
- Boudarbat, Brahim, Thomas Lemieux et W. Craig Riddell 2006, *Recent Trends in Wage Inequality and the Wage Structure in Canada*. In Dimensions of Inequality in Canada sous la direction de David A. Green and Jonathan Kesselman, p. 273 à 306. Vancouver: UBC Press.

- Boudarbat, Brahim. 2008. « Earnings and Community College Field of Study Choice in Canada ». *Economics of Education Review*, 27 (1): 79-93.
- Bowlby, Jeffrey W. et Kathryn McMullen. 2002. *À la croisée des chemins : Premiers résultats de la cohorte des 18 à 20 ans de l'Enquête auprès des jeunes en transition*. Ottawa : Développement des ressources humaines Canada et Statistiques Canada, no. 81-591-XPF.
- Bowlby, Jeffrey W. et Kathryn McMullen. 2005. *Taux de décrochage provinciaux-Tendances et Conséquences*. Questions d'éducation : le point sur l'éducation, l'apprentissage et la formation au Canada, vol. 2 no. 4. Ottawa: Statistique Canada.
- Butlin, G. et J. Oderkirk (1997). « Le niveau de scolarité: la clé de l'autonomie et du pouvoir en milieu de travail ». *Revue trimestrielle de l'éducation*, printemps 1997, vol.4 no.1
- Bushnik T., L. Barr-Telford et P. Bussière. 2004. *À l'école secondaire ou non: premiers résultats du deuxième cycle de l'Enquête auprès des jeunes en transition, 2002*. Éducation, compétences et apprentissage Documents de recherche. Catalogue no. 81-595-MIF, No. 014.
- Bushnik, Tracey et Joanna Tomkowicz. 2003. *Who goes to post-secondary education and when: pathways chosen by 20 year-olds*. Education, skills and learning – Research papers. Statistics Canada, catalogue no. 81-595-MIE.
- Cameron, S. and J. Heckman. 1993. «The Nonequivalence of High School Equivalents». *Journal of Labour Economics*. No. 11 (1, Part 1), p. 1-47.
- Campolieti, M., T. Fang and M. Gunderson. 2009. *Labour Market Outcomes and Skills Acquisition of High-School Dropouts*. Canadian Labour Market and Skills Researcher Network, Working Paper No. 16.
- Card, David and Thomas Lemieux. 2001. «Can Falling Supply Explain the Rising Return to College for Younger Men? A Cohort-Based Analysis». *Quarterly Journal of Economics*. No. 116, p. 705-46.
- Carneiro, P. et J. Heckman. 2002. «The Evidence on Credit Constraints in Post-Secondary Schooling». *The Economic Journal*, 112(482), p.705 à 734.
- Christofides, L., J. Cirello and M. Hoy. 2001. «Family Income and Post-secondary Education in Canada». *The Canadian Journal of Higher Education*. No. 31(1), p. 177-208
- Christofides, L., M. Hoy et L. Yang. 2010. *The Gender Imbalance in Participation in Canadian University*. CESifo. Working Paper no. 2791.
- Chung, Lucy. 2006. *Scolarité et gains. L'emploi et le revenu en perspective*. Vol. 7 no.6. Statistique Canada, Ottawa. Catalogue no. 75-001-XIF.

- Corak, M., G. Lipps et J. Zhao. 2003. *Revenu familial et participation aux études postsecondaires*. Direction des études analytiques : documents de recherche. No 11F0019MIF2003210 au catalogue. Ottawa, Statistique Canada.
- Cunha, F. 2007. *A Time to Plant and a Time to Reap*. Mimeo, Department of Economics, University of Chicago.
- Cunha, F. and J. Heckman. 2007. *Formulating, Identifying and Estimating the Technology of Cognitive and Non-cognitive Skill Formation*. University of Chicago, Department of Economics, Forthcoming, Journal of Human Resources.
- Demers, M. 1999. *La rentabilité du diplôme*. Rapport technique, Ministère de l'Éducation du Québec, février 1999.
- Drolet, M. 2005. *Participation aux études postsecondaires au Canada : le rôle du revenu et du niveau de scolarité des parents a-t-il évolué au cours des années 1990?*. Direction des études analytiques: documents de recherche. No 11F0019MIF2005243 au catalogue. Ottawa: Statistique Canada.
- Dynarski, Susan. 2003. «Does Aid Matter? Measuring the Effect of Student Aid on College Attendance and Completion ». *American Economic Review*, 93:1, p. 279-288.
- Ermisch, John, and Marco Francesconi. 2001, «Family Matters: Impacts of Family Background on Educational Attainments», *Economica* 68(270), p. 137-156.
- Ferrer, A. and W.C. Riddell. 2002. «The Role of Credentials in the Canadian Labour Market». *Canadian Journal of Economics*, 35. p. 879 à 905.
- Finnie, Ross. 1999. *Earnings Post-Secondary Graduates in Canada: Holding Their Own. Trends in Employment Rates and Earning Levels*. Human Resources Development Canada, Strategic Policy, Applied Research Branch, Research Paper R-99-12E.a.
- Finnie, R. et R. Meng. 2002. Minorities, cognitive skills and the incomes of Canadians. *Canadian Public Policy*. 28: 241-257.
- Frenette, Marc et Simon Coulombe. 2007. *Est-ce que l'enseignement supérieur chez les jeunes femmes a considérablement réduit l'écart entre les sexes en matière d'emploi et de revenus?* Statistique Canada, Direction des études analytiques document de recherche no. 301.
- Frenette, Marc. 2007. *Why are Youth from Lower-income Families Less Likely to Attend University? Evidence from Academic Abilities, Parental Influences, and Financial Constraints*. Statistics Canada, Analytical Studies Research Paper Series No. 295.

- Frenette, Marc et Klarka Zeman. 2007. *Pourquoi la plupart des étudiants universitaires sont-ils des femmes? Analyse fondée sur le rendement scolaire, les méthodes de travail et l'influence des parents*. Statistique Canada, Direction des études analytiques document de recherche No. 303.
- Hansen, J. 2007. *Education and Early Labour Market Outcomes in Canada*. Report prepared for Learning Policy Directorate, Strategic Policy, Human Resources and Social Development Canada, SP-793-12-07E.
- Hansen, J. 2006. *Returns to University Level Education: Variations Within Disciplines, Occupations and Employment Sectors*. Report prepared for Learning Policy Directorate, Strategic Policy, Human Resources and Social Development Canada, SP-662-09-06E.
- Heckman, James and Paul LaFontaine (2006). « Bias Corrected Estimates of GED Returns ». *Journal of Labor Economics*, 24(3), July 2006, 661-700. NBER Working Paper 12018.
- Heckman, J. et P. LaFontaine. 2006. *America's Dropout Problem: The GED and the Importance of Social and Emotional Skills*. Chicago: University of Chicago Press. À venir.
- Heckman, J. J. and P. A. LaFontaine 2008a. *The American High School Graduation Rate: Trends and Levels*. Unpublished manuscript, University of Chicago, Department of Economics.
- Heckman, J. J. and P. A. LaFontaine. 2008b. *Testing the Test: What the GED Reveals and Conceals*. Unpublished book manuscript, University of Chicago, Department of Economics.
- Gunderson, Morley and Harry Krashinsky. 2005. *Returns to Education and Apprenticeship Training*. Ontario: Ontario Ministry of Training Colleges and Universities.
- Gunderson, M. 2009. *Review of Canadian and International Literature on Apprenticeships*. Rapport pour Ressources humaines et Développement des compétences Canada.
- Katz, Lawrence et Kevin Murphy 1992. « Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors ». *Quarterly Journal of Economics* 107(1), p. 35-78.
- Knighton Tamara et Patrick Bussière. 2006. *Liens entre les résultats éducationnels à l'âge de 19 ans et la capacité en lecture à l'âge de 15 ans*. Ottawa: Statistique Canada et Ressources humaines et Développement social Canada.
- Keane, M. et K. Wolpin 2001. « The Effect of Parental Transfers and Borrowing Constraints on Educational Attainment ». *International Economic Review* 42(4), p.1051-1103.

- Lefebvre, Pierre et Philip Merrigan. 2010. *Labour Outcomes of Graduates and Dropouts of High School and Post-secondary Education: Evidence for Canadian 24- to 26-year-olds in 2005*. Working Paper, UQAM et Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire.
- Lemelin, Clément (1998), *L'économiste et L'éducation*. Presses de l'université du Québec, Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. 2007. *Indicateurs de l'éducation, Édition 2007*. Gouvernement du Québec. MELs. Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. 2005. *La rentabilité du baccalauréat*. Bulletin Statistique de l'éducation. Septembre 2005, no.32, ISSN 1480-364X.
- Oreopoulos, Philip. 2007. *Do Dropouts Drop Out too Soon? Wealth, Health and Happiness from Compulsory Schooling*. Journal of Public Economics. 91(11-12), p. 2213-2229.
- Oreopoulos, Philip. 2006. « The Compelling Effects of Compulsory Schooling: Evidence from Canada ». *Canadian Journal of Economics*, 39(2), p. 22-52.
- Oreopoulos, Philip. 2005. *Canadian Compulsory School Laws and their Impact on Education*. Analytical Studies Branch Research Paper Series, Statistique Canada, Catalogue no. 11F0019MIE, No. 251.
- Oreopoulos, Philip. 2003. *Do Dropouts Drop Out too Soon? International Evidence from Changes in School-Leaving Laws*. NBER Working paper. No 10155, p. 1-43.
- Palameta, B et J.-P. Voyer. 2010. *Willingness to Pay for Postsecondary Education Among Under-represented Groups-Report*. The Higher Education Quality Council of Ontario.
- Rahman, Atiq, Jerry Situ and Vicki Jimmo. 2005. *Participation in Postsecondary Education: Evidence from the Survey of Labour Income Dynamics*. Statistique Canada, Catalogue no. 81-595-MIE2005036.
- Shaienks, Danielle, Judy Eisl-Culkin et Patrick Bussière. 2006. *L'abandon et la persévérance aux études postsecondaires : les données récentes de la recherche. Suivi des cheminements liés aux études et au marché du travail des jeunes Canadiens de 18 à 20 ans – Résultats du 3ième cycle de l'EJET*. Statistique Canada.
- Shaienks, Danielle et Tomasz Gluszynski. 2007. *Participation aux études postsecondaires : diplômés, persévérants et décrocheurs, résultats de l'EJET, 4<sup>e</sup> cycle*. Ottawa : Statistique Canada, Catalogue no. 81-595-MIF2007059.
- Statistique Canada, 2005. *Indicateurs de l'éducation au Canada : rapport du Programme d'indicateurs pancanadiens de l'éducation*. Catalogue no. N° 81-582-XPF.

- Statistique Canada. 2006. *Les indicateurs de l'éducation au Canada, Rapport du programme d'indicateurs pancanadiens de l'éducation*. Centre de la statistique de l'éducation, Statistique Canada, Catalogue no. 81-004-XIF2007002.
- Statistique Canada 2006, *Guide de référence sur l'éducation Recensement, 2006*. Ottawa, Catalogue no.97-560-GWE2006003.
- Statistique Canada. 2006, *Guide de référence du Recensement 2006 sur les revenus et les salaires*. Ottawa, Catalogue no. 97-563-GWE2006003.
- Statistique Canada. 2006, *Le recensement en bref*. Document de référence. Ottawa, Catalogue no. 92-379-XIF.
- Statistique Canada, 1991, 1996, 2001 et 2006. *Dictionnaire du Recensement*. Document de référence disponible avec les données des recensements.
- Statistique Canada. 1991, 1996, 2001 et 2006. *Manuel des codes, Recensement*. Documents de référence disponible avec les données des recensements.
- Usher, Alex. 2005. *A Little Knowledge is a Dangerous Thing*. Educational Policy Institute. Toronto.
- Zeman, Klarka, Tamara Knighton et Patrick Bussière. 2004. *Aperçu des cheminements liés aux études et au marché du travail des jeunes Canadiens de 20 à 22 ans*. Ottawa: Statistique Canada, Catalogue no. 81-595-MIF20040018.
- Zeman, Klarka. 2007. *Premier regard sur le cheminement de l'école secondaire au collège et à l'université selon la province*. Ottawa : Centre de la statistique de l'éducation, Statistique Canada, Catalogue no. 81-004-XIF2007002.